

”On opettajasta itse kiinni, että jaksaa alkaa
kehittämään sitä.”

Erityisopettajien kokemuksia oppimisympäristöistä ja niiden kehittämisestä

Pro gradu -tutkielma

Miia Puhakka

0364542

Kasvatustieteiden tiedekunta

Luokanopettajan koulutusohjelma

syksy 2018

Lapin yliopisto, kasvatustieteiden tiedekunta

Työn nimi: "On opettajasta itse kiinni, että jaksaa alkaa kehittämään sitä" Erityisopettajien kokemuksia oppimisympäristöistä ja niiden kehittämisestä

Tekijä: Miia Puhakka

Koulutusohjelma: Luokanopettajan koulutusohjelma

Työn laji: Pro gradu -tutkielma

Sivumäärä: 78 + 2 liitettä

Vuosi: 2018

TIIVISTELMÄ

Opettajia kehoitetaan oppimisympäristöjen kehittämiseen. Halusinkin saada tutkimuksen avulla selville, miten tämä kehittämistyö toteutuu käytännössä ja millaisia kokemuksia erityisopettajilla on asiasta. Tämän tutkimuksen tavoitteena on kuvata erityisopettajien kokemuksia oppimisympäristöjen kehittämisestä ja niiden kehittämisen mahdollisuuksistaan. Tutkimuksessa kuvataan sitä, millaisia muutoksia erityisopettajat ovat tehneet parantaakseen oppimisympäristöjä sekä sitä, mitkä tekijät ovat yhteydessä oppimisympäristöjen kehittämiseen. Tutkimus on laadullinen tutkimus, jossa tutkimusaineisto on kerätty haastattelulla. Aineiston analyysinä sovelletaan fenomenologista analyysimenetelmää.

Tutkimuksessa käy ilmi, että erityisopettajat kokevat oppimisympäristöjen kehittämisen monitahoisena ilmiönä. Niiden kehittämiseen vaikuttavat ulkoiset tekijät kuten koulun fyysiset tilat ja ympäristöt, koulun muut ympäristöt sekä käytössä olevat välineet. Tutkimuksessa myös ilmeni se, että erilaiset tutkimusmuodot vaikuttavat oppimisympäristöjen kehittämiseen. Koulun johdon tuki vaikuttaa suuresti siihen, miten erityisopettajat kokevat kehittämistyön olevan mahdollista. Myös resurssit eli aika ja raha sekä kollegoiden ja koulunkäynninohjaajien tuki nähtiin tärkeäksi kehittämistyön kannalta. Lisäksi erityisopettajien oma opettajuus, oma oppimiskäsitys sekä työskentelytavat vaikuttavat olennaisesti kehittämistyöhön.

Avainsanat: Oppimisympäristö, oppimisympäristö erityisopetuksessa, fenomenologinen tutkimusmenetelmä

Sisällysluettelo

1. Johdanto	5
2. Erityisopettajien oppimisympäristökokemusten tutkiminen	10
2.1 Fenomenologis-hermeneuttinen tutkimusote	10
2.2 Haastattelun toteutus	13
2.3 Fenomenologinen analyysi	15
2.3.1 Ensimmäinen päävaihe	15
2.3.2 Toinen päävaihe	23
3. Oppimisympäristöjen kehittäminen ja kehittämisen mahdollisuudet erityisopettajien kokemana	28
3.1 Kehystekijät	28
3.1.1 Fyysinen ympäristö	28
3.1.2 Muut ympäristöt	34
3.1.3 Välineet	37
3.2 Tukimuodot	41
3.2.1 Johdon tuki	42
3.2.2 Resurssit: aika ja raha	44
3.2.3 Kollegoiden ja ohjaajien tuki	46
3.3 Sisäiset tekijät	48
3.3.1 Oma opettajuus	48
3.3.2 Oma oppimiskäsitys	51
3.3.3 Työskentelytavat	54
4. Johtopäätökset	58
5. Pohdinta	64
5.1 Luotettavuuden ja eettisyyden tarkastelu	69
5.2 Jatkotutkimusideat	72
LÄHTEET	74
LIITTEET	79
Liite 1 Haastattelurunko	79
Liite 2 Opettajien tutkimuslupa	81

1. Johdanto

Pro gradu -tutkielmassa päätin lähteä tutkimaan jo kandidaatin tutkielmassa aloittamaani aihetta oppimisympäristöistä ja niiden kehittämisestä. Pro gradu -tutkielman näkökulmaksi valitsin erityisopettajat ja heidän kokemuksensa oppimisympäristöjen kehittämiseen. Opetussuunnitelmassa puhutaan paljon oppimisympäristöjen kehittämisestä ja siellä mainitaan monenlaisia lähtökohtia niiden kehittämiseksi. Tavoitteena on kuitenkin, että ne muodostavat pedagogisesti monipuolisen ja joustavan kokonaisuuden. Tärkeää on huomioida eri oppiaineiden tarpeet. (Opetussuunnitelma 2014, 29). Tämän vuoksi minua kiinnostaa tietää, millaisilla asenteilla opettajat ovat kentällä oppimisympäristöjen kehittämisen suhteen ja miten niitä kehitetään erityisopetuksen tarpeiden näkökulmasta. Sekä se, miten erityisopettajat ovat kehittäneet oppimisympäristöjä omassa työssään.

Oppimisympäristö ilmiönä kiehtoo minua, sen laajat merkitykset ja näkökulmat kiinnostavat minua lähtemään tutkimusmatkalle. Aihe on ajankohtainen, koska uusimman opetussuunnitelman (2014) myötä myös opettajia kehoitetaan oppimisympäristöjen parantamiseen. Toisaalta nykyisin oppilaat elävät hyvin muuttuneessa ympäristössä, joten on tärkeää, että koulu pystyy vastaamaan näihin muutoksiin parantamalla myös oppimisympäristöjä.

Ympäristöjen tulisi mahdollistaa pedagogista kehittämistä ja oppilaiden aktiivista osallistumista. On myös hyvin tärkeää huomioida, että oppilaat oppivat myös koulun ulkopuolisissa ympäristöissä. Siitä syystä koulun ulkopuolisia ympäristöjä olisi hyvä käyttää opetuksen tukena. (Opetussuunnitelma 2014, 29). Näen myös oppimisympäristöjen vahvan yhteyden oppimisen mielekkyyteen. Tulevana opettajana aion panostaa oppimisympäristöihin ja haaveena on toteuttaa jokin oppimisympäristö kokeilu omassa luokassa. Uskon vahvasti että, tämän tutkimusmatkan myötä olen oppinut ymmärtämään oppimisympäristön käsitettä taas hieman laajemmin ja saanut tulevaan työuraan kehittämisvinkkejä.

On käyty paljon keskustelua siitä, pitäisikö käyttää termiä oppimisympäristö vai opiskeluympäristö. Termin epäselvyys juontaa juurensa osin englanninkieliseen monimerkitykselliseen ”learning environment” -termiin, joka on yleisesti käännetty oppimisympäristöksi. Yleisesti voidaan myös puhua opetusympäristöstä, jos halutaan korostaa opettajan roolia sekä opetukselle tarjolla olevia puitteita. (Manninen ym., 2007, 11.) Uljens (1997, 38-39) erottaa opetus-, opiskelu-, ja oppimisympäristöt mallin mukaan, jossa opetuksella tarkoitetaan opettajan toimintaa, opiskelulla oppilaan toimintaa ja oppimiselle tuloksia sekä kognitiivisia muutoksia. Termi opiskeluympäristö viittaa oppilaan tavoitteelliseen ja tietoiseen toimintaan, jonka avulla hän pyrkii hankkimaan, prosessoimaan, muistamaan ja soveltamaan uusia asioita. (Uljens 1997, 38-39.)

Manninen ym. (2007, 11) sekä Romina (2014, 716) laajentavat opiskeluympäristön määritelmän koskemaan oppimisympäristöjä, koska opiskeluympäristö korostaa opiskeluprosessia ja siihen tarvittavaa fyysistä tilaa. Opiskeluympäristön määritelmään sisältyy myös vaatimus järjestämisestä, jolla tarkoitetaan opettajan tai kouluttajan suunnittelemaa tilaa. Määritelmän ulkopuolelle jäävät väistämättä informaaliset oppimista tukevat tilat ja ympäristöt, jotka taas Piipari (1998,4) lisää. Hänen mukaansa määritelmään kuuluvat myös yhteisö ja toimintatavat, jotka tukevat oppimista.

Oppimisympäristö voidaan laajentaa koskemaan ilmiön käsittelyn formaalin koulutusjärjestelmän ja oppilaitosten ulkopuolelle, jolloin esimerkiksi koulun ulkopuolisista ympäristöistä voidaan puhua oppimisympäristöinä. Oppimista voi tapahtua myös esimerkiksi satunnaisoppimisena tai tilanteissa, joissa ei ole päätarkoituksena oppiminen, kuten esimerkiksi leikeissä. Oppimisympäristöajattelun myötä opettajan rooli muuttuu asiantuntijakouluttajasta oppimisympäristöjen suunnittelijaksi ja opiskelijan toiminta muuttuu aktiivisemmaksi eikä hänen toimintansa uusissa oppimisympäristöissä näyttäydy perinteisenä opiskeluna, vaikka oppimista tapahtuu. (Manninen ym. 2007, 11–12.)

Oppimisympäristön käsite on ollut käytössä 1930-luvulta lähtien painottuen aluksi koskemaan vain luokkahuoneopetusta. Malcolm Knowles on tuonut käsit-

teen esille 1960- luvun lopulla aikuiskoulutuksen yhteydessä puhuessaan sosiaalisen ja fyysisen oppimisympäristön soveltuvuudesta aikuisopiskelijoille. Tieto- ja viestintätekniikan myötä oppimisympäristön käsite on tullut esille virtuaalisten ja verkkopohjaisten oppimisympäristöjen muodossa. (Manninen ym. 2007, 15; Malcolm Knowles 1970.) Yleisesti oppimisympäristö voidaan määritellä kirjallisuuden pohjalta uudeksi, virtuaaliseksi, avoimeksi, verkkopohjaiseksi, digitaaliseksi, moderniksi, kontekstuaaliseksi ja verkostopohjaiseksi (Manninen ym. 2007,15)

Manninen & Pesonen (1997, 12) määrittelee oppimisympäristön paikaksi, tilaksi, yhteisöksi tai toimintakäytännöksi, jonka tarkoituksena on edistää oppimista. Englanninkielisessä kirjallisuudessa yleisin määritelmä on Wilsonin konstruktivistiseen oppimiskäsitykseen pohjautuva. Määritelmän mukaan oppimisympäristö on paikka tai yhteisö, jossa ihmisellä on käytössään erilaisia resursseja, joiden avulla ymmärretään asioita ja kehitetään mielekkäitä ratkaisuja ongelmiin. (Wilson 1996, 3).

Erilaisten määritelmien keskeinen piirre on se, että oppimisympäristöt voidaan nähdä fyysisten tai virtuaalisten paikkojen tai tilojen lisäksi myös ihmisten muodostamaksi yhteisöksi, joka tukee oppimista vuorovaikutuksellisesti. Opiskelun käsite laajenee tämän myötä perinteisistä oppilaitosympäristöistä oppijan vapaa- ja työaikaan yhdistyväksi joustavaksi kokonaisuudeksi. Kirjallisuudessa esiintyvien monitahoisten määritelmien yhteisenä piirteenä voidaan nähdä se, että oppimisympäristöihin liittyy fyysinen, sosiaalinen, tekninen ja didaktinen ulottuvuus. (Manninen ym. 2007, 16.) Näiden ulottuvuuksien avulla voidaan ymmärtää oppimisympäristön käsitettä ja niiden avulla itsekin hahmotan käsitettä tutkimukseni.

Oppimisympäristön käsitteen käyttötavat voidaan tiivistää kolmeen kokonaisuuteen. Ensimmäisenä oppimisympäristön ajatellaan olevan opetuksen ja koulutuksen suunnittelua ohjaavaa pedagoginen malli. Opetuksen toteutumisessa ja suunnittelussa hyödynnetään erilaisia didaktisia ja oppimisteoreettisia periaatteita ja näin ollen oppiminen tapahtuu tietoisesti valituissa oppimista tukevissa

ympäristöissä. Toisen kokonaisuuden mukaan oppimisympäristö on, ajattelu-
tapa, jossa on edellistä väljempi käyttötapa. Tässä korostetaan perinteisen opet-
tajajohtoisen ja luokkapainotteisen opiskelun sijaan poikkeavia opetus- ja opis-
kelumenetelmiä sekä koulutilojen ulkopuolella tapahtuvaa oppimista. Kolman-
nessa kokonaisuudessa oppimisympäristö nähdään muotiterminä. Tämä on kä-
sitteen väljin käyttötapa, jolloin sitä käytetään yleisluontoisesti korvaamaan pe-
rinteisempiä käsitteitä kuten esimerkiksi luokkahuone tai opetuksen suunnittelu.
(Manninen ym. 2007, 18.)

Oppimisympäristöllä on olennainen osa oppimisessa, sillä sen tehtävänä on ko-
rosta oppijan aktiivisuutta ja itseohjautuvaa oppimista. Se mahdollistaa ainakin
osittaisen oppimisen simuloitussa tai autenttisessa reaaliaikaisessa tilanteessa,
jossa opiskelijalla mahdollistuu tilanne olla suorassa vuorovaikutuksessa opitta-
van asian kanssa. Oppimisympäristön myötä opetuksen suunnittelussa korostuu
ongelmakeskeisyys oppiainekeskeisyyden sijasta. Opiskelusta tulee kokonais-
valtaista sekä ajallisesti pitkäkö prosessi, jossa painottuu jaksotus lyhytkestois-
ten oppituntien sijaan. (Manninen ym. 2007, 19–20.)

Oppimisympäristön käsitteen rajaaminen on olennaista tutkimuksen teon kan-
nalta, joten päädyin tekemään sen kirjallisuuden pohjalta. Rajaamalla käsitettä
saan tutkimukselle raamit ja tutkimuskysymysten asettelu helpottuu. Manninen
ym. (2007, 27) on koonnut kirjaansa kolme erilaista tapaa ryhmitellä, jäsentää ja
tarkastella oppimisympäristöjä. Käytän näistä yhtä tapaa tässä tutkimuksessa,
jolla jäsenän ja tarkastelen oppimisympäristön käsitettä. Tämän jäsenäytävän
on kehittänyt Manninen & Pesonen (2007) ja se on tehty Oppimista tukevat ympä-
ristöt- raporttia varten.

Raportissa oppimisympäristön käsite on jaettu neljään ympäristöön. Ensimmäi-
nen on fyysinen ympäristö, jolloin puhutaan oppimisympäristöstä tiloina. Paikalli-
nen ympäristö puolestaan painottaa koulun ulkopuolisia paikkoja ja alueita, kun
taas sosiaalinen ympäristö tarkastelee henkistä ilmapiiriä ja vuorovaikutusta.
Teknologinen ympäristö pureutuu tieto- ja viestintätekniikkaa hyödyntäviin oppi-
misympäristöihin ja didaktisessa ympäristössä pohditaan, miten ympäristö edis-

tää oppimista. (Manninen ym. 2007, 27). Nämä näkökulmat ovat osittain vaihtoehtoisia ja toisiaan täydentäviä sekä joiltakin osin päällekkäisiä. Ne kuvaavat erilaisia näkökulmia käsitteen problematiikasta ja painottavat hieman erilaisia oppimisympäristön erityispiirteitä. (Manninen ym. 2007, 36.)

Oppimisympäristön näkökulma laajennetaan tässä tutkimuksessa koskemaan myös erityisopetusta, joka luo omat tarpeensa sille. Erityisopetuksen puolella on oppimisympäristöillä tärkeä rooli ja niiden kehittäminen on merkityksellinen osa erityisopetusta. Siksi myös perusopetuksen opetussuunnitelmassa (2014, 30) mainitaan oppimisympäristöjen suunnittelussa otettavaksi huomioon oppilaiden yksilölliset tarpeet. Tällä voidaan ehkäistä oppimisen ja koulunkäynnin tuen tarvetta. Räättälöidyt oppimisympäristöt voivat olla osa oppimisen suunnitelmallista tukea. Oppimisympäristöjen kehittäminen on yksi erityisopetuksen tukimuodoista, jolla voidaan vaikuttaa oppilaan yksilölliseen opintopolkuun. Oppimisympäristöjen muuttaminen auttaa kaikkia luokan oppilaita parempiin oppimistuloksiin (Ikonen & Virtanen 2007, 241).

Oppimisympäristön tärkein tehtävä on edistää oppimista. Sen muodostavat opettajat, oppilaat, erilaiset oppimisenäkemykset ja pedagogiset toimintamuodot, media, odotukset, tavoitteet sekä opetusteknologiset välineet. Lisäksi siihen sisältyvät myös oppijayhteisön kulttuuriset tekijät, kieli sekä perinteet. (Ahvenainen ym. 2002, 197.) Tästä johtuen puhuttaessa hyvästä oppimisympäristöstä, täytyy huomioida sen laaja tarkastelu. Myös erityisopetus luo hyvälle oppimisympäristölle omat vaatimuksensa. Koulun fyysisen ympäristön sijainti, rakennukset ja toimitilat vaikuttavat erityiskasvatuksen toteutumiseen. Ympäristö voi olla miellyttävä, viihtyisä ja jopa terapeuttilinen. Sekä sen tulisi olla esteetön, tällä tavoin taataan fyysisesti vammaisten oppilaiden vapaa liikkuminen. (Ahvenainen ym. 2002, 197.)

Happosen (1998, 10–11) mukaan fyysinen oppimisympäristö määrää pitkälti tilan toimivuuden. Se voi oppimisen näkökulmasta olla joko passivoivaa tai aktivoivaa. Toimiva oppimisympäristö heijastaa käsityksiä hyvään oppimiseen liitettyjä tunnusmerkkejä kuten kontekstisidonnaisuus, tavoitesuuntautuneisuus, tiedon kumulatiivisuus, yhteistoiminnallisuus ja itseohjautuvuus. Hyvässä oppimisympäristössä materiaalit, kirjallisuus, tietokoneet ja muut välineet ovat helposti saatavilla.

Ympäristö tulisi olla muokattavissa ja muunneltavissa mahdollisimman monen oppilaan tarpeisiin sekä monenlaisiin opiskelumenetelmiin. (Ahvenainen ym. 2002, 197).

Oppimisympäristöjen vaikutus oppimiseen on kiistaton sekä niillä voidaan vaikuttaa oppimisen mielekkyyteen. Niiden avulla voidaan myös tukea erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden oppimista. Siitä syystä oppimisympäristön ilmiö on mielestäni mielenkiintoinen ja herättää paljon kysymyksiä. Vaikka käsite on laaja ja monitulkintainen, tässä tutkimuksessa selvitetään, millaisia kokemuksia erityisopettajilla on oppimisympäristöjen kehittämisestä sekä kehittämisen mahdollisuuksista. Tämän tutkimusmatkan jälkeen olen oppinut ymmärtämään hieman enemmän oppimisympäristön ilmiötä ja syventänyt tietoutta siitä.

2. Erityisopettajien oppimisympäristökokemusten tutkiminen

2.1 Fenomenologis-hermeneuttinen tutkimusote

Tutkimustehtävänä on selvittää, erityisopettajien kokemuksia oppimisympäristöjen kehittämisen mahdollisuuksista. Alatehtävinä selvitän: Mitkä tekijät ovat vaikuttaneet kehittämisen mahdollisuuksiin? Miten erityisopettajat ovat kehittäneet oppimisympäristöjä? Miten suhtautuvat oppimisympäristöjen kehittämiseen? Kysymykset olen rajannut osittain kirjallisuuden pohjalta erityisesti käyttäen Manninen ym. (2007) kirjaa Oppimista tukevat ympäristöt: johdatus oppimisympäristö ajatteluun. Tutkimuskysymysten rajaamiseen on myös vaikuttanut perusopetuksen opetussuunnitelma 2014, jossa määritellään oppimisympäristöjen kehittämistä koskevia asioita. Lopullisen rajauksen tutkimuskysymyksille tein aineiston analyysin jälkeen.

Tutkimukseni lähestymistapana käytän laadullista tutkimusta, joka karkeimmillaan ymmärretään yksinkertaisesti aineiston sekä analyysin muodon kuvaukseksi. Siinä voidaan soveltaa erilaisia lukutapoja. (Eskola & Suoranta, 1996, 5.) Laadullisessa tutkimuksessa pyritään ymmärtämään kohteen laatua, ominaisuuksia ja merkityksiä kokonaisvaltaisesti. Tässä tutkimuksessa pyrin ymmärtämään ja selvittämään erityisopettajien kokemuksia oppimisympäristöjen kehittämisestä. Laadullista tutkimusta kutsutaan ymmärtäväksi tutkimukseksi koska, ilmiöitä voidaan joko ymmärtää tai selittää. Ymmärtäminen ihmistieteissä on eläytymistä henkiseen ilmapiiriin, ajatuksiin, tunteisiin ja motiiveihin. Ymmärtämisen voidaan myös ajatella olevan merkitysten ymmärtämistä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 28.)

Tutkimukseni lähtökohtana on tutkia erityisopettajien kokemuksia oppimisympäristöjen kehittämisen mahdollisuuksiin eli tarkoitus on selvittää heidän kokemukseen ja näkemyksiään asiasta ja ymmärtää niitä. Tutkimus paikantuu fenomenologiseen kenttään, koska tässä tutkitaan kokemuksia. Kokemus voidaan käsittää hyvin laajasti ihmisen kokemuksellisenä suhteena omaan todellisuuteensa eli maailmaan, jossa hän elää. Fenomenologisessa suuntauksessa tutkitaan ihmisen suhdetta omaan elämäntodellisuuteensa, koska ihmistä ei voida ymmärtää irrallaan tästä suhteesta. (Laine, toim. Aaltola & Valli 2001, 26–27.) Fenomenologisen tutkimusperinteen erityispiirteenä on se, että siinä tutkimuskohteena ja tutkijana toimii ihminen (Tuomi & Sarajärvi 2009, 34).

Tutkimuksessani tulkinnan tarve on merkityksellistä ja siitä syystä voidaan tähän tutkimukseen lisätä myös hermeneuttinen ulottuvuus. Hermeneutiikassa yrittään etsiä tulkinnoille mahdollisia säännönmukaisuuksia, joiden perusteella voidaan puhua vääristä ja oikeanmukaisista tulkinnoista. Tarkoituksena hermeneutiikassa on ymmärtää ilmiöiden merkityksiä. Ymmärtäminen on jokaisessa tutkimuksessa tulkintaa, jonka pohjana toimii aiemmin ymmärretyt asiat. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 35.) Tässä tutkimuksessa oppimisympäristön ilmiölle haetaan oikeanlaisia merkityksiä ja tulkitaan erityisopettajien kokemuksia suhteessa oppimisympäristöön.

Tutkijan ja tutkittavan ilmiön erityislaatuisuus luo fenomenologis-hermeneuttisille metodille oman muotonsa (Laine 2010, 33). Fenomenologisella ja hermeneuttisella tutkimuksella on kaksitasoinen rakenne: ensimmäisellä tasolla on tutkittavan koettu elämä ja toisella tasolla tapahtuu tutkimus, joka kohdistuu ensimmäiseen tasoon. Tarkoituksena on luoda ilmiöstä kokemuksen merkitys. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 35). Tässä tapauksessa erityisopettajilla on eri määrä kokemusta oppimisympäristöistä. Tutkin niitä kokemuksia ja saan sitä kautta merkityksen oppimisympäristön ilmiölle.

Laineen (2001, 27) mukaan kokemuksellisuus on ihmisen maailmasuhteen perusmuoto, koska kaikella on merkitystä meille. Todellisuus ei koskaan rakennu tyhjän päälle, vaan sillä on meille aina merkitystä. Havaintomme muokkaavat to-

dellisuutta ja todellisuus näyttäytyy havaitsijan pyrkimysten, kiinnostusten ja uskomusten valossa. Voimme ymmärtää toisten ihmisten toimintaa siitä näkökulmasta, jos tiedämme, millaisten merkitysten pohjalta hän toimii. Kokemus muokautuu merkitysten mukaan eli merkitykset ovat fenomenologisen tutkimuksen varsinainen kohde. (Laine 2001, 27.)

Tässä tutkimuksessa tutkimuksen kohteena on erityisopettajien merkitykset oppimisympäristöjen kehittämisessä, sekä se millaisia kokemuksia heillä on kehittämistyöstä. Fenomenologisessa tutkimuksessa olennaisinta on ennen kaikkea ihmiskäsitys, eli millainen ihminen on tutkimuskohteena sekä tiedonkäsitys, eli miten kyseisestä kohteesta voidaan saada inhimillistä tietoa ja millaista tämä tieto on luonteeltaan. Eli kokemus, merkitys ja yhteisöllisyys korostuvat tässä tutkimusmenetelmässä ja tietokysymyksinä nousevat esille esimerkiksi ymmärtäminen ja tulkinta. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 34.)

Fenomenologisessa tutkimuksessa tutkimustilanteissa saadaan hyvin erilaisia vastauksia ja niin myös tässä tutkimuksessa huomaa, että erityisopettajat toimivat hyvin eri tavoin. Kukaan heistä ei toimi eikä ajattele täysin jonkin säännön tai tyypillisyyden mukaan. Tästä seuraa, että tutkimukseni tarve edellyttää laajempialaista kiinnostusta. (Laine, toim. Aaltola & Valli 2001, 28.) Eli eräässä mielessä fenomenologinen tutkimus on yksittäiseen ihmiseen suuntautuvaa paikallistutkimusta, sillä ei pyritä löytämään universaaleja yleistyksiä vaan ymmärtämään jonkin tutkittavan alueen ihmisten sen hetkistä merkitysmaailmaa (Laine, toim. Aaltola & Valli 2001, 29). Tässä tapauksessa pyrin ymmärtämään kyseisten erityisopettajien merkitysmaailmaa, näistä merkityksistä voidaan tehdä joitain osin yleistyksiä, mutta ei universaaleja totuuksia.

Fenomenologisessa tutkimuksessa pyritään löytämään tutkittavien todellisuussuhteen muodostavat merkitykset ja tuomaan ne esille, siksi aineistonhankintatilanteessa ei kehoiteta tutkittavaa tietoisesti pohtimaan tai refleктоimaan kokemuksiaan. Haastattelussa pyritään saamaan haastattelija kuvaamaan arkipäiväisiä elämänsä tilanteita, jotka ovat luoneet kokemukset tutkittavaan aiheeseen. (Perttula 1995, 64.) Pyrin noudattamaan tätä parhaani mukaan haastattelu tilanteissa

ja pyysin erityisopettajia kuvaamaan oppimisympäristön ilmiötä sekä heidän kokemuksia arkipäivän tilanteista käsin.

2.2 Haastattelun toteutus

Aineiston kerään haastattelulla, mikä on laadullisen tutkimuksen yleisin aineistonkeruumenetelmä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 71). Haastattelun toteutan teema-haastatteluna, siinä edetään etukäteen valittujen teemojen ja niihin liittyvien tarkentavien kysymysten varassa (Tuomi & Sarajärvi 2009, 71). Haastattelun teemat tulevat tutkimuskysymysten sekä teoriataustan mukaan, johon haetaan vastauksia. Laadullisen tutkimuksen eräs haastattelutyyppi on puolistrukturoitu haastattelu, jossa haastattelu kysymykset ovat kaikille samat, mutta haastateltava vastaa kysymyksiin omin sanoin (Eskola & Suoranta 2008, 86). Haastattelun kaikkia erityisopettajia saman pohjan mukaan ja kysyn heiltä samat kysymykset. Voin esittää tarvittaessa tarkentavia kysymyksiä, jotta keskustelu olisi luontevaa ja eteenpäin pyrkivää.

Teemahaastattelu voi myös olla hyvin lähellä syvähaastattelua, tärkeintä kuitenkin on, että edetään etukäteen valittujen teemojen ja niihin liittyvien tarkentavien kysymysten varassa. Teemahaastattelussa korostetaan ihmisten tulkintaa asioista, heidän antamien merkitysten avulla ja sen, miten merkitykset näkyvät vuorovaikutuksessa. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 75.) Tässä tutkimuksessa teemat ovat nousseet kirjallisuuden sekä perusopetuksen opetussuunnitelman pohjalta ja joita tarkentaa tutkimuskysymykset. Tarkoituksena on löytää merkityksellisiä vastauksia tutkimuksen tarkoitusten ja tutkimustehtävien mukaisesti eli kaikki etukäteen valitut teemat perustuvat tutkimuksen viitekehykseen eli tutkittavasta ilmiöstä jo tiedettyyn. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 75.)

Fenomenologisen haastattelun tavoite on saada selville haastateltavien kokemukset eli tämä asettaa tietyt ehdot tutkimusaineiston hankinnalle. Haastattelu täytyy järjestää niin, että tutkija vaikuttaa mahdollisimman vähän kokemuksiin, joita tutkittavat tuovat tutkimustilanteessa esille ilmiöstä. Kysymysten tulee olla avoimia ja

strukturoidumattomia. Hyvin esitetyt kysymykset herättävät paljon omakohtaisia kokemuksia tutkittavasta ilmiöstä. Haastattelu on hyvä aloittaa avoimilla kysymyksillä, jotta kokemukset tulisivat mahdollisimman aidosti esille. Tutkija voi haastattelun edetessä esittää lisäkysymyksiä selkeyttääkseen tutkittavan antamia kuvauksia. (Perttula 2005, 65-66.)

Haastattelin viittä erityisopettajaa Keski-Suomen alueella, he toimivat joko erityisluokanopettajina tai laaja-alaisina erityisopettajina. Heidän työnkuvansa vaihteli klinikkatyypisistä opetuksesta kokopäiväiseen luokkaopetukseen. Koulut, jossa he työskentelivät, olivat ala- ja yläkoulu sekä oppimiskeskus. Oppilailla oli monitahoisia erityisvaikeuksia, joten tuen tarpeet olivat hyvin yksilöllisiä. Fenomenologisesta menetelmästä poiketen olin tutustunut oppimisympäristön käsitteeseen jo kandidaatin tutkielmassa sekä lukenut kirjallisuutta ja sen pohjalta rajannut käsitteen tähän tutkimukseen sopivaksi ennen haastattelurungon tekemistä. Minulla oli etukäteen hieman teoreettista näkemystä, mutta haastattelu tilanteissa pyrin keskittymään siihen, että saan selville haastateltavien kokemuksia ilman, että tuon omia näkemyksiä tai teoriaa esille.

Tutkimuksen teossa pyritään välttämään virheitä eli siksi tutkimuksen luotettavuuden arviointi on tärkeää. Laadullisen tutkimuksen kohdalla luotettavuuden toteaminen ei ole yksiselitteistä, vaan siihen liittyy paljon erilaisia tapoja. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 134.) Monesti laadullisen tutkimuksen piirissä luotettavuutta on käsitelty validiteetin (tutkimuksessa tutkitaan sitä, mitä on luvattu) ja reliabiliteetin käsitteillä (tutkimustulosten toistettavuus). Näiden käsitteiden käyttö on kuitenkin aiheuttanut ristiriitaisia mielipiteitä ja osa kritikoista on sitä mieltä, että käsitteet tulisi hylätä kokonaan laadullisen tutkimuksen yhteydestä. (Sarajärvi & Tuomi 2009, 136.) Luotettavuus tekijöiden epäselvyyden vuoksi Tuomi & Sarajärvi (2009, 140-141) toteavat kirjassaan, että laadullisen tutkimuksen kohdalla ei ole yksiselitteisiä ohjeita luotettavuuden arvioinnille. Perttula (1995, 98) kritisoi näitä kahta käsitettä luotettavuuden lähteenä. Hänen mukaan tutkijan ei tule suin päin omaksua validiteetin ja reliabiliteetin käsitteitä, vaan ne hahmottuvat tutkimusprosessin analyysissä.

2.3 Fenomenologinen analyysi

Fenomenologinen analyysi Perttulan (1995, 119) mukaan rakentuu kahdesta päävaiheesta. Ensimmäisen päävaiheen tarkoituksena on tavoittaa tutkimuksen yksilökohtainen merkitysverkosto. Se jakautuu seitsemään osavaiheeseen. Toisen päävaiheen tavoitteena on saavuttaa tutkittavan ilmiön yleinen merkitysverkosto. Tämä vaihe jakautuu myös seitsemään osavaiheeseen. Perttula (1995, 68) kehottaa muokkaamaan menetelmää tutkittavan ilmiön ehdoilla ja siitä syystä mukautan menetelmän tähän tutkimukseen sopivaksi.

2.3.1 Ensimmäinen päävaihe

Ensimmäisen päävaiheen tavoitteena on saada selville tutkittavan ilmiön yksilökohtaiset merkitysverkostot. Tähän pyritään vapautumalla luonnollisesta asenteesta ja tutustumalla tutkimusaineistoon avoimin mielin. Sitten tutkimusaineistosta käsin luodaan sisältöalueet. Ne erotetaan tutkimusaineistosta ja niistä syntyy tutkittavan ilmiön relevantit merkitykset. Merkitykset muunnetaan tutkijan kielelle eli saadaan selville keskeiset merkitystihentymät. Nämä merkitystihentymät siirretään johonkin tutkimusaineistoa jäsentävään sisältöalueeseen, josta muodostetaan sisältöalueittain etenevä yksilökohtainen merkitysverkosto tiivistämällä. Lopuksi muodostetaan sisältöalueista riippumaton yksilökohtainen merkitysverkosto. (Perttula 1995, 94-95.)

Osavaihe 1.1

Aloitin haastattelujen purkamisen sanatarkalla kirjoittamiselle, niin kuin fenomenologiseen analyysiin kuuluu. Tutkimusaineistoon on hyvä tutustua avoimella lukemisella, siitä syystä on hyvä, että aineisto on kuunneltavassa muodossa ja kirjoittaessa sitä auki tutustut samalla aineistoon. (Perttula 1995, 119.) Kirjasin haastatteluista ylös vain puhutun kommunikaation, koska koin muiden kuin puhutun kommunikaation kirjaamisen tämän tutkimuksen kannalta turhaksi.

Kirjoittamisen aikana keskityin siihen, että sulkeistan ennakkokäsitykseni aiheesta pois. Tällä tarkoitetaan Perttulan (1995, 69) mukaan sitä, että tutkija pyrkii kohtaamaan tutkimuksen aineiston sellaisenaan, kun se näyttäytyy ilman ennakkokäsityksiä. Tutkija siis pyrkii irrottautumaan asenteistaan ja eläytymään tutkitavaan kohteeseen sulkeistamisen avulla. Minulla oli jonkin verran teoreettista tietoa ilmiöstä entuudestaan, mutta tässä vaiheessa keskityin sulkemaan sen pois mielestäni. Tähän auttoi se, että elämäntilanteesta johtuen minulla oli kulu- nut aikaa teoriaan tutustumisesta, joten olin luonnollisesti jo unohtanut jonkin ver- ran ennakkotiedoistani. Tietoisesti tein sen ratkaisun, etten palauttanut vielä tässä vaiheessa kirjoittamiani teoria tietoaja mieleeni. Tein sulkeistamisen pro- sessin niin hyvin, kuin se oli mahdollista tässä tilanteessa.

Käsittelin aluksi kaikkien viiden haastattelut erikseen ja erotin värikoodein, milloin he puhuivat samoista teemoista. Analysoin siis haastattelu kerrallaan kokonai- suutena ja merkitsin värikoodein, milloin haastateltava puhuu oppimisympäris- töistä. Tärkeintä tässä vaiheessa oli karsia laajaa aineistoa niiltä osin, milloin haastateltavat eivät puhuneet tämän tutkimuksen kannalta oleellisista asioista. Tämän vaiheen jälkeen minulla oli tekstiä, jossa erityisopettajat puhuivat heidän kokemuksistaan oppimisympäristöistä.

Osavaihe 1.2

Ennakkokäsitysten sulkeistamisen ja tutkimusaineiston avoimen lukemisen jäl- keen muodostetaan koko tutkimusaineistoa jäsentävät sisältöalueet. Sisältöalu- eet ovat suositeltavaa muodostaa mahdollisimman laajoiksi, jotta ne eivät supis- taisi liikaa aineistoa jo tässä vaiheessa. (Perttula 1995, 121.) Muotoilin aineistoni pohjalta seuraavat sisältöalueet:

1. aika
2. raha
3. oma kiinnostus
4. johdon tuki
5. välineet

Palasin sisältöalueisiin kolmannen ja neljännen osavaiheen jälkeen useita kertoja ja muokkasin niitä sopivammaksi. Nämä viisi sisältöaluetta osoittautuivat kolmannen osavaiheen jälkeen liian suppeiksi, joten niitä piti laajentaa ja muokata. Päätin yhdistää aika- ja rahaosiot resursseiksi, koska koin että niistä puhuttiin monesti samassa yhteydessä, niiden erottaminen olisi supistanut vastauksia liikaa ja ne olisivat saaneet erilaisen merkityksen.

Toinen muutos alkuperäisiin sisältöalueisiin tapahtui, kun huomasin niiden olevan liian suppeat ja osa haastateltavien vastauksista ei sopinut edellä oleviin sisältöalueisiin. Lisäsin välineisiin myös työskentelytavat, koska koin niiden kuuluvan yhteen tässä vaiheessa analyysiä. Sekä lisäsin vielä kaksi uutta kategoriaa henkilöt sekä ympäristö ja puitteet omiksi kategorioikseen, koska niistä oli paljon mainintoja ja koin niiden kuuluvan omiin sisältöalueisiinsa. Eli muokkauksien jälkeen sisältöalueet olivat:

1. Resurssit (aika ja raha)
2. Johdon tuki
3. Oma kiinnostus
4. Välineet ja työskentelytavat
5. Henkilöt
6. Ympäristö ja puitteet

Osavaihe 1.3

Kolmannessa osavaiheessa tarkoituksena on erotella tutkimusaineistosta ns. merkityksiä sisältäviä yksiköitä. Nämä yksiköt ilmaisevat tutkittavan ilmiön kan-

nalta olennaisen merkityksen, tämä tehdään intuitiivisesti ilman pyrkimyksiä tietoiseen reflektioon. (Perttula 1995, 74,122.) Omassa tutkimuksessani jaoin värikoodein tekstistä ne osat, kun puhuttiin oppimisympäristöistä. Näin sain karsittua laajasta aineistosta tätä tutkimusta varten tärkeät osat.

Olin jakanut oppimisympäristön käsitteen tähän tutkimukseen koskemaan fyysistä, psyykkistä, sosiaalista, paikallista ja didaktista ympäristöä. Haastattelurungon olin suunnitellut näiden viiden ympäristön pohjalta, jolla toteutin haastattelun. Joten tässä vaiheessa analyysiä jaoin tutkimusaineiston näihin viiteen kategoriaan ja näin sain tiivistettyä aineistoa ja löysin merkityksiä sisältäviä yksiköitä.

Osa haastatteluista oli hyvin vapaamuotoista kerrontaa ja niissä tuli myös paljon ylimääräistä tietoa tutkimuksen kannalta. Osassa haastatteluista oli melko suppeita vastauksia vain haastattelu kysymyksiin sekä esitettyihin jatko kysymyksiin. Seuraavassa on esimerkkiä siitä, miten tein erottelua. Tekstin pätkä on litteroidusta haastattelusta, josta erotin värikoodein, mistä oppimisympäristöstä haastateltava puhuu. Taulukossa 1 vasemmalla on haastateltavan litteroitua puhetta ja oikealla, mistä oppimisympäristöstä hän puhuu.

TAULUKKO 1 Esimerkki merkityksiin jaetusta vastauksesta

Haastateltava	Oppimisympäristö
<i>no siis on, se on se ympäristö missä olet. ei puhuta luokasta vaan lähteistä, torista majoista, puistoista. meillä yritetään päästä luokasta eroon. eli se on se ympäristö missä sinä olet, ihan sama missä sä olet.</i>	fyysinen ympäristö
<i>niin mun oma oppimiskäsitys tai oppimistyyli kumpuaa edellä kävijä opettajien ajatuksista, joissa olen saanut olla avustajana eli ollut hyvä tuuri. he kävivät 90 luvun alussa, jos tätä uuden OPSin mukaista opetusta. en ole kokenut siis hirveää myllerystä (uudesta OPSista) koska olen jo silloin oppinut ajattelemaan laaja-alaisesti. ehkä ensimmäisenä vuonna yritin vetää hirveen ainesidonnaista tuntia mutta olen luopunut siitä. mulla on teemoja. me puhutaan painopiste alueista... olen vetänyt opetusta aina isoja kokonaisuuksia ja niitä opetetaan. opetus on samaa mutta tehtävä ja toiminta eriytetään.</i>	didaktinen ympäristö
<i>meillä on perjantaina leikkipäivä, eli leikki on menetelmä. yhteistoiminnallinen ja yhteisöllinen menetelmä kun kysyit tuossa, et se on niin vahva osa kielen kuntoutusta ja hyvä yhteistoiminnallinen menetelmä. on sosiaalisissa ja kaverisuhteissa niin paljon sitä pulmaa niin leikki on se millä sitä opetetaan. ja vuorovaikutus tilanteita opetetaan koko ajan. et kaikki toiminta on kuntouttavaa et olit sä syömässä tai välitunnilla eli ei voi ajatella niin että opetus tapahtuu vain oppitunneilla varsinkin niillä pienillä.</i>	sosiaalinen ympäristö
<i>sit meillä on jokaisella lapsella oma tabletti ja sit meillä opettajille omat tabletit. ja meillä on siis pönostettu tähän tv:t:h yli kaiken et miellä on atk tukihenkilöitä tässä "pilvinpimein" jotka suunnittelevat</i>	teknologinen ympäristö

Tällä tavalla sain yhdenmukaistettua aineistoa jättämättä siitä kuitenkaan tutkimuksen kannalta mitään olennaista pois. Tämä tapahtui monen yrittämisen ja erehtymisen kautta eli jouduin palaamaan tähänkin vaiheeseen monta kertaa uudelleen. Jouduin aloittamaan välissä alusta ja muokkaamaan merkityksiin jakoa uudelleen, jotta saisin mahdollisimman totuuden mukaisen tuloksen.

Osavaihe 1.4

Neljännessä osavaiheessa merkityksen sisältämä yksikkö muutetaan tutkijan kielelle eli jokaisen merkitysyksikön perään kirjataan tutkijan käännös siten, että tietyn merkityksen sisältävä yksikkö ja tutkijan tekemä muutos on selkeästi erotettavissa. Tutkijan tehtävä on tässä vaiheessa saada käännöstyön kautta kunkin merkityksen sisältävän yksikön mukana tuleva kokemus ja sen keskeinen sisältö. (Perttula 1995,74.) Tein tämän muutoksen taulukkoon, johon toiseen sarakkeeseen tuli merkitysyksikkö ja toiseen tutkijan kielelle tehty muutos isoilla kirjaimilla.

Seuraavassa on esimerkki tekemistäni muutoksista tutkijan kielelle, käytän tässä kohtaa esimerkkejä, joissa vastaajat puhuvat koulun johdon tuesta oppimisympäristöjen kehittämisessä.

TAULUKKO 1. Esimerkki tutkijan kielelle tekemä muutos

Merkitysyksikkö	Tutkijan tekemä muunnos
ja tietysti kouluttaudun et meillä annetaan siihen hyvin tukea.	VASTAAJA KOKEE SAAVANSA KOULUTUKSIIN TUKEA REHTORILTA / JOHDOLTA.
mutta koulutuksiin aika heikosti ollaan päästy mutta toki jonkin verran mut se kyllä liittyy tällä hetkellä aika paljon tuohon tv-t koulutuksiin mihin ite on ainakin päässyt et liikkuva koulu on toisena teemana et siihen saadaan myös koulutusta.	VASTAAJA KOKEE, ETTEI KOULUSSA PÄÄSE KOULUTUKSIIN KOVIN HYVIN. MUTTA TVT JA LIIKKUVA KOULU KOULUTUKSIIN PÄÄSEE JONKIN VERRAN.
siis kyllä mä luulen että pääsee, et mullaikin oli tarkoitus et nyt kun on töissä et menis mahdollisimman paljon mutta tota ei oo tullut käytyä et jotenkin se arki niin imasee ja kattoo sitä kalenteria et joo taas tällä viikolla kaikkee ja näin mutta	VASTAAJA KOKEE, ETTÄ KOULUSSA TUETAAN KOULUTUKSIIN PÄÄSYÄ. EI OLE ITSE SAANUT AIKAISEKSI MENNÄ KOULUTUKSIIN, VAIKKA OLI OLLUT TARKOITUS.
mä oon semmonen että saan mennä kun mulle ei tarvi hommata sijaista eikä tuu kuluja mutta esim määräaikaikaisille opettajille on sanottu tuolla koulussa että ei saa mennä koulutuksiin kun niille ei hommata sijaista . et varmaan vakituisena opettajana pääset koulutuksiin hyvin mut jos oot määräaikainen niin oot sit heikoilla tän suhteen	VASTAAJA KOKEE ETTÄ HÄN SAA MENNÄ KOULUTUKSIIN, KOSKA HÄNELLE EI TARVITSE HOMMATA SIJAISTA, MUTTA MÄÄRÄAIKASET OPETTAJAT EIVÄT HEIDÄN KOULUSSA PÄÄSE KOULUTUKSIIN KOSKA NIILLE EI HANKITA SIJAISTA.

Tällä tavalla sain esille vastaajien kokemuksen ja keskeisen sisällön valituista merkityksistä. Tämä auttoi jäsentämään aineistoa kohti yleistä merkitysverkostoa. Tämän vaiheen jälkeen aineisto oli taas hieman tiiviimpi.

Osavaihe 1.5

Viidennessä osavaiheessa tutkijan kielelle tehdyt muunnokset siirretään sisältöalueisiin, jotka tehtiin toisessa osavaiheessa (Perttula 1995, 127). Tein tämän vaiheen niin, että kirjoitin taulukkoon vasemmalle puolelle hahmotellut sisältöalueet ja siirsin sinne tässä vaiheessa sopivat merkitysyksiköt. Tein tätä useamman kerran ja jouduin palaamaan ja muokkaamaan uudestaan jo siirrettyjä merkitysyksiköjä. Tähän osavaiheeseen aikaa kului paljon ja analyysi sivujakin kertyi useita kymmeniä.

TAULUKKO 2. Esimerkki merkitysyksikköjen sijoittamisesta sisältöalueisiin

Sisältöalue	Merkitysyksikkö	Tutkijan tekemä muunnos
Resurssit (aika ja raha)	koulutuksiin ei kyllä (kaupungissa) pääse tai ainakin mulla on semmosia kokemuksia, että en oo päässyt, vaikka oisin halunnut, et sit raha tullut vastaan.	VASTAAJA KOKEE, ETTEI KAUPUNGISSA PÄÄSE KOULUTUKSIIN, VAIKKA HALUAISI, KOSKA RAHA ON ESTEENÄ.
Johdon tuki	ja tietysti koulutaudun et meillä annetaan siihen hyvin tukea.	VASTAAJA KOKEE SAAVANSA KOULUTUKSIIN TUKEA REHTORILTA.
Oma kiinnostus	mä olen itse sitä ikäluokkaa jolla ei ole koulussa ollut tätä atk hommaa että olen itseoppinut et oon ollut ensimmäisten joukossa tuolla (paikka) koulutuksessa	VASTAAJA ON ITSE OPE-TELLUT TVT TAITOJAAN. JA OLLUT ENSIMMÄISTEN JOUKOSSA KOULUTTAMASSA.
Välineet ja työskentelytavat	sit irti siitä 45min ja 15 min periodista. meillä on ruokailu tässä ipana tiimissä joka määrittää sen päivän. ku se on 10.30. eli meillä on aamupäivä mitä tehdään 10 on välitunti ulkoiulu, mut me myös on käännetty niin että oltu ulkona jos näyttää siltä sit vedetty eli joustavasti mutta ruokailu on mikä rajoittaa. ja sitten kuljetukset lähtee pienillä oppilailla tiettyyn aikaan päivästä	VASTAAJA HALUAA IRTI 45MIN JA 15MIN PERIODEISTA. HEILLÄ AINUT RAJOITTAVA TEKIJÄ ON RUOKAILU JA KULJETUKSET, JOTKA LÄHTEVÄT TIETTYYN KELLONAIKAAN. MUUTEN OPETUS RAKENTUU AJALLISESTI PÄIVÄN JA FIILIKSEN MUKAAN.
Ympäristö ja puitteet	sit meillä on liikuteltavat seinät. nämä kaikki tässä avautuu puistoalueelle. oot kysynyt sitä että mitä muuttaisit fyysisessä ympäristössä? niin meillä on pakko välissä pitää seinät kiinni, koska jos on tarkkaavaisuus häiriöisiä lapsia niin	VASTAAJAN KOULUSSA ON LIIKUTELTAVAT SEINÄT. HÄN KOKEE, ETTÄ SEINÄT ON PAREMPI PITÄÄ KIINNI AJOITAIN, KOSKA TARKKA-AVAISUUS HÄIRIÖISET LAPSET KOKEVAT SEN HÄIRITSEVÄKSI. HÄN KOKEE LIIKUTELTAVAT SEINÄT FYYSISEN YMPÄRISTÖN HEIKKOUEDEKSI.

Kuudennessa osavaiheessa muodostetaan sisältöalueittaiset yksityiskohtaiset merkitysverkostot, seitsemännessä osavaiheessa nämä sisältöalueet asetetaan toistensa yhteyteen. Tämän vaiheen tarkoituksena on löytää toistuvia merkittäviä merkitystihentymiä. (Perttula 1995,13.) Tämä vaihe vaatii siis hyvin luovaa otetta,

jotta voidaan tuoda esille yksilökohtaisia merkitysverkkoja. Huomasin omassa tutkimuksessani vastausten olevan yleisluontoisia kuvauksia, joten koin viiden osavaiheen jälkeen järkeväksi jättää ensimmäisen päävaiheen tähän. Perttula (2000, 429) toteaa kirjassaan, että fenomenologinen analyysimenetelmä velvoittaa tutkijaa muokkaamaan analyysimenetelmää omaan tutkimukseen ja aineistoon sopivaksi, tästä syystä päädyin jättämään analyysimenetelmän kuuden ja seitsemännen osavaiheen pois.

2.3.2 Toinen päävaihe

Toisen päävaiheen tehtävänä on siirtää analyysiä eteenpäin yksilökohtaiselta tasolta yleiselle tasolle. Merkityksiä ei mielletä enää tietyn koetun maailman osaksi, vaan esimerkeiksi tutkittaville yhteisistä merkityksistä. Eli yksittäisistä merkityksistä häivytetään yksilöllisyys ja ne muutetaan yleiselle kielelle. Tälle yleiselle tasolle päästään jakamalla muodostetut yksilökohtaiset merkitysverkostot merkitysyksiköihin, jotka tiivistetään yleiselle kielelle. Tämän jälkeen muodostetaan uudet sisältöalueet ja nämä merkitysyksiköt sijoitetaan sisältöalueisiin. Sisältöalueet jaetaan vielä alaotsikoihin ja ne tiivistetään alaotsikoittain yleisiksi merkitysverkostoiksi. Lopuksi nämä yhdistetään yleisiksi ilmiön merkitysverkostoiksi. (Perttula 1995, 95, 154-155.)

Osavaihe 2.1

Tässä vaiheessa analyysiä kävin aineiston läpi ja muutin kaikki vastaukset yleiselle kielelle. Myös ne vastaukset, joissa yksilöllisyys oli näkyvissä. Osassa vastauksista oli käytetty konditionaalia, joten muutin niistä modukset ja osassa vastauksista muutin aikamuotoja. Niistä vastauksia, joissa käytettiin konditionaalia kuvamaan oppimisympäristön kehittämistä, kohtelin aktuaalisina tilanteina. En erotellut niitä asioita, mitä erityisopettavat aikovat muuttaa parantaakseen oppimisympäristöä ja mitä olivat jo muuttaneet.

TAULUKKO 3 Esimerkki tiivistyksistä yleiselle kielelle

SISÄLTÖALUE	MERKITYSYKSIKKÖ	TUTKIJAN TEKEMÄ MUUTOS	TIIVISTYS YLEISELLE KIELELLE
Resurssit (aika ja raha)	koulutuksiin ei kyllä (kaupungissa) pääse tai ainakin mulla on semmosia kokemuksia, että en oo päässyt, vaikka oisin halunnut, et sit raha tullut vastaan.	VASTAAJA KOKEE, ETTEI KAUPUNGISSA PÄÄSE KOULUTUKSIIN, VAIKKA HALUAISI, KOSKA RAHA ON ESTEENÄ.	Koulutuksiin pääsy kaupungissa on vaikeaa rahan puutteen vuoksi, vaikka opettaja sitä toivoisi.
Johdon tuki	ja tietysti kouluttaudun et meillä annetaan siihen hyvin tukea.	VASTAAJA KOKEE SAAVANSÄ KOULUTUKSIIN TUKEA REHTORILTA.	Koulun johto tukee koulutuksiin pääsyä.
Oma kiinnostus	mä olen itse sitä ikäluokkaa jolla ei ole koulussa ollut tätä atk hommaa että olen itseoppinut et oon ollut ensimmäisten joukossa (paikka) koulutuksessa	VASTAAJA ON ITSE OPETELLUT TVT TAITOJAAN. JA OLLUT ENSIMMÄISTEN JOUKOSSA KOULUTTAUTUMASSA.	Opettajien TVT taidot on itse opeteltuja sekä koulutuksista hankitun tiedon avulla opittuja. Opettajan oma motivaatio vaikuttaa tähän miten haluaa oppia uusia taitoja.
Välineet ja työskentelytavat	sit irti siitä 45min ja 15 min periodista. meillä on ruokailu tässä ipana tiimissä joka määrittää sen päivän. ku se on 10.30. eli meillä on aamupäivä mitä tehdään 10 on välitunti ulkoiulu, mut me myös on käännetty niin että oltu ulkona jos näyttää siltä sit vedetty eli joustavasti mutta ruokailu on mikä rajoittaa. ja sitten kuljetukset lähtee pienillä oppilailla tiettyyn aikaan päivästä	VASTAAJA HALUAA IRTI 45MIN JA 15MIN PERIODEISTA. HEILLÄ AINUT RAJOITTAVA TEKIJÄ ON RUOKAILU JA KULJETUKSET, JOTKA LÄHTEVÄT TIETTYYN KELLONAIKAAN. MUUTEN OPETUS RAKENTUU AJALLISESTI PÄIVÄN JA FIILIKSEN MUKAAN.	Koulupäivissä halutaan irti 45minutin ja 15minuutin periodeista. Opetusta ainut rajoittava tekijä on ruokailu, joka on kouluissa sovittu yhteisesti ja koulukuljetukset jotka lähtevät tiettyyn aikaan. Koulupäivät ovat hyvin joustavia eli ulkoiluiden ja sisällä pidettävät tuntien paikat ovat vaihtelevia.
Ympäristö ja puitteet	sit meillä on liikuteltavat seinät. nämä kaikki tässä avautuu puistoalueelle. oot kysynyt sitä että mitä muuttaisit fyysisessä ympäristössä? niin meillä on pakko välissä pitää seinät kiinni, koska jos on tarkkaavaisuus häiriöisiä lapsia niin	VASTAAJAN KOULUSSA ON LIIKUTELTAVAT SEINÄT. HÄN KOKEE, ETTÄ SEINÄT ON PAREMPI PITÄÄ KIINNI AJOITAIN, KOSKA TARKKA-AVAISUUS HÄIRIÖISET LAPSET KOKEVAT SEN HÄIRITSEVÄKSI. HÄN KOKEE LIIKUTELTAVAT SEINÄT FYYSISEN YMPÄRISTÖN HEIKKOUEDEKSI.	Uudessa koulussa on liikuteltavat seinät, niiden heikkoutena koetaan se, että ne lisää liikaa ärsykykeitä. Oppilaiden taholta tulee ajoittain pyyntöä, että seinät pidetään kiinni.

Tämän vaiheen jälkeen aineistoni merkitysyksiköt olivat saaneet yleisen kielen merkityksen. Merkitysyksiköistä oli luettavissa yleistettäviä kokemuksia, vaikka ne edelleen olivat tämän tutkimuksen yksittäisiä merkityksiä. Tämä vaihe auttaa pääsemään kohti yleistettävää tietoa ilmiöstä.

Osavaihe 2.2

Toisessa osavaiheessa muodostetaan aineiston avoimen lukemisen jälkeen uudet jäsentävät sisältöalueet, nämä sisältöalueet jäsentävät aineiston kokonaisuutta (Perttula 1995, 156). Pohdin tässä vaiheessa omaa analyysia ja sitä, tarvitaanko uusia sisältöalueita enää, päätin kuitenkin tehdä uuden jaon sisältöalueisiin sekä muokata edellisiä. Koin, että ne eivät palvelleet minua parhaalla mahdollisella tavalla tässä vaiheessa. Ymmärtääkseni tutkimuksen ilmiötä ja jäsentääkseni analyysia paremmin muokkasinkin uudet sisältöalueet seuraavanlaisiksi.

Kehystekijät

- a. Fyysinen ympäristö
- b. Muut ympäristöt
- c. Välineet

Tukimuodot

- a. Johdon tuki
- b. Resurssit; aika ja raha
- c. Kollegoiden ja ohjaajien tuki

Sisäiset tekijät

- a. Oma opettajuus
- b. Oma oppimiskäsitys
- c. työskentelytavat

Osavaihe 2.3

Kolmannessa osavaiheessa yleiset merkitysyksiköt siirretään uusiin sisältöalueisiin (Perttula 1995,156). Sijoitin kaikki merkitysyksiköt uusien sisältöalueiden alle ja näin aineiston merkitysyksiköt järjestäytyivät johonkin alaotsikkoon. Näin jokaisen sisältöalueen muodostaa samaa sisältöä ilmentävät eri ihmisen kokemukset (Perttula 1995,156). En merkinnyt enää tässä vaiheessa kenen haastateltavan vastauksista oli kyse, koska en nähnyt sitä tärkeäksi tämän tutkimuksen kohdalla. Huomasin sisältöalueissa tulevan jonkin verran toistoa eli eri vastaajat olivat maininneet samoja asioita. Pohdin tässä vaiheessa olisiko järkevää yhdistää vastaukset ja tehdä prosentuaalista vertailua, koin sen kuitenkin turhaksi tämän tutkimuksen kohdalla. Tähän tutkimukseen osallistui viisi erityisopettajaa, joten päätin mainita tulososiossa, jos useampi mainitsi saman asian.

Osavaihe 2.4

Neljännessä osavaiheessa hahmotellaan sisältöalue- ehdotelmia alaotsikko kerrallaan ja ne asetetaan toistensa yhteyteen (Perttula 1995, 168). Tässä tutkimuksessa niitä oli yhteensä yhdeksän, osa ehdotelmista ilmaistiin, hyvin tiivistä ja osaa taas vaati monitahoisempaa kuvausta. Seuraavassa esittelen resurssien eli ajan ja rahan sisältöalue- ehdotelman, joka on melko tiivis kuvaus.

Resursseilla tarkoitetaan yleisesti voimavaroja, keinoja ja mahdollisuuksia, niillä voidaan tukea tai estää oppimisympäristöjen kehittämistä. Erityisopettajat kokevat, että ovat valmiita kehittämään oppimisympäristöjä, he puhuvat ajan ja rahan vaikutuksesta kehittämistyöhön. He kokivat olevansa vapaita suunnittelemaan, toteuttamaan ja kehittämään oppimisympäristöjä, mutta ajan puute koettiin haastavaksi tässä. Suunnittelu-aikaa toivottiin menetelmien kehittämiseen. Eli erityisopettajat ovat valmiita kehittämään oppimisympäristöjä, mutta kokevat että ajan puutteen vuoksi resurssit eivät riitä muiden töiden lisäksi.

Erityisopettajat kokevat rahan olevan esteenä oppimisympäristöjen kehittämisessä, he haluaisivat kehittää niitä, mutta kokevat etteivät rahat riitä. Koulutukseen pääsee huonosti kaupungissa, vaikka opettajalla olisi kova halu päästä kouluttautumaan. Rahaa toivottaisiin laite ja sovellushankintoihin. Nyt esimerkiksi sovelluksia ostetaan omalla rahalla. Omat laitteet koettaisiin arjen sujuvuuden kannalta tärkeäksi, jotta keskeneräiset työt olisi helppo tallentaa ja löytää uudelleen tarvittaessa. Rahaa myös toivottaisiin koulun ulkopuolisten ympäristöjen käyttöön, rahaa retkien järjestämiseen tai kuljetusten maksamiseen. Rahan puute laittaa opettajia luoviksi, esimerkiksi he ovat järjestäneet oppilaiden kanssa yhdessä kirpputorin, josta saadut rahat on käytetty pääsyyn johonkin koulun ulkopuoliseen ympäristöön esimerkiksi keilahalliin tai kiipeilykeskukseen.

Osavaihe 2.5

Viidennessä osavaiheessa asetin sisältöalueiden yleiset merkitysverkostot toistensa yhteyteen ja muodostin tutkittavan ilmiön yleisen merkitysverkoston (Perttula 1995, 95). Muokkasin ehdotelmia vielä jonkin verran, jotta tekstistä tulisi mahdollisimman ymmärrettävää ja yhtenäistä. Seuraavaksi tarkastelen oppimisympäristön ilmiötä ja siitä rakentuneita merkitysverkostoa peilaten niitä teoriaan. Toiteutan tämän teorian ja empirian vuoropuheluna eli suhteutan omat tutkimustulokseni aikaisempiin tutkimustuloksiin ja vertailen niitä.

3. Oppimisympäristöjen kehittäminen ja kehittämisen mahdollisuudet erityisopettajien kokemana

3.1 Kehystekijät

Kehystekijöillä tarkoitetaan tässä tutkimuksessa fyysistä ympäristöä, muita ympäristöjä sekä välineitä. Nämä kehystekijät ovat edellytyksiä oppimisympäristöjen kehittämiseksi tässä tutkimuksessa. Ne luovat kehittämistyölle raamit estäen tai luoden mahdollisuuden. Näihin tekijöihin yksittäisen erityisopettajan on haastavaa puuttua, sillä niiden muuttaminen vaatii enemmän resursseja. Kehystekijät ovat olemassa valmiina siinä koulussa, missä haastattelemani erityisopettajat työskentelevät.

3.1.1 Fyysinen ympäristö

Koulun fyysistä ympäristöä on määritelty paljon eri näkökulmista. Suppeimmillaan puhutaan koulun fyysisen oppimisympäristön rajoittuvan pelkkään toimintatilaan ja välineistöön (Björklid 2005, 27,30) tai koostuvan pelkästä koulurakennuksen luokkahuoneesta (Piispanen 2008, 71). Erityisopettajien näkemyksen mukaan fyysinen ympäristö koostuu tilojen lisäksi myös sosiaalisista ja välineellisistä asioista. Elmasryn (2007, 33) mukaan fyysinen oppimisympäristö koostuu erilaisista tilallisista, sosiaalisista ja ympäristöllisistä systeemeistä, joilla hän viittaa enemmän toimintaan tilassa kuin pelkkään fyysiseen tilaan.

Happosen (1998, 10–11) mukaan fyysinen oppimisympäristö määrää pitkälti tilan toimivuuden. Se voi oppimisen näkökulmasta olla joko passivoiva tai aktivoiva. Hyvä oppimisympäristö heijastaa käsityksiä hyvään oppimiseen liitettyjä tunnusmerkkejä kuten kontekstisidonnaisuus, tavoitesuuntautuneisuus, tiedon kumulatiivisuus, yhteistoiminnallisuus ja itseohjautuvuus. Hyvässä oppimisympäristössä materiaalit, kirjallisuus, tietokoneet ja muut välineet ovat helposti saatavilla ja ne

on mukautettavissa ja muunneltavissa mahdollisimman monenlaiseen opiske-
luun ja erilaisten oppilaiden tarpeisiin (Ahvenainen ym. 2002, 197).

*”no mää ajattelin ensin sitä luokkatilaa ja mitä siinä ympärillä on, et
kaikki nämä kouluntilat ja sit jos me käydään jossain ulkona. nii se.
ja toisena sit se sosiaalinen puoli et ketä siinä luokassa opiskelee ja
ketä siinä on töissä”* (Vastaaaja 1)

Koulujen fyysinen ympäristö on säilynyt pitkään ennallaan ja perinteiset tilat ko-
rostavat opettajan keskeistä roolia. Oppilaat on asetettu tiettyyn istumajärjestyk-
seen ja katseet ovat luotu kohti opettajaa. Koulujen rakentamisen historia on säi-
lynyt pitkään samantapaisena ja siinä on noudatettu asuntorakentamisen pohja-
kaavatyyppejä eli niitä ei ole erikseen suunniteltu. (Manninen ym. 2007, 59-61.).
Erityisopettajien luokissa oli suurimmassa osassa käytössä perinteinen istuma-
järjestys, kuitenkin yhdessä luokassa oli rikottu tätä perinnettä ja käytössä olivat
liikkuvat tilat. Perinteinen istumajärjestys suorine pulpettiriveineen, ruokkii hiljai-
suuden pedagogiikkaa sekä opettajajohtoista oppimista, nämä opetusmenetel-
mät ovat oppilasta passivoivia. Opettajajohtoinen oppimien on ollut vallitseva me-
netelmä pitkään ja on osa koulun piilo-opetussuunnitelmaa sekä kasvattaa oppi-
lasta sopeutujan rooliin. (Paalasmaa, 2014, 146.)

*”meillä ei ole stabiilit työskentelytilat ja sit me vaihdetaan lennosta
paikkoja”* (Vastaaaja 3)

Happosen (1998, 135–162) tutkimuksessa tarkasteltiin erityisopetuksen fyysisiä
oppimisympäristöjä tiloina ja niiden toimivuutta arvioitiin erityisopetuksen tarpei-
den näkökulmasta. Siinä todettiin, että erityisopetuksen opetustilat muodostivat
kuusi erilaista luokkatyyppiä. Näitä tilatyyppejä olivat: perinteinen, toiminallinen,

terapeuttinen, ryhmätyö, kommunikaatio ja kontrolli tyypit. Hänen tutkimuksensa todettiin, että kolmasosa erityisluokista edusti perinteistä luokkatyyppiä ja noin puolet toiminnallista ja terapeuttista tyyppiä. Tässä tutkimuksessa puolestaan erityisopettajien fyysisenä ympäristönä toimivat luokkatilat tai pienryhmätilat. Happonen (1998, 135–162) tutkimuksessa todettiin, että soveltuvin erityisopetus-tyyppi on terapeuttinen tilatyyppi, joka valikoitui tilaideaaliksi.

Perinteisellä tilatyyppillä tarkoitetaan luokkaa, jossa tilajärjestely on hyvin perinteinen suorine pulpetti riveineen ja joka ohjaa opettajajohtoiseen toimintaan. Toiminnallinen tyyppi mahdollistaa opettajajohtoisen opetuksen lisäksi erilaisia toimintamallisia aktiviteetteja. Vaikka pulpetit on edelleen asetettu riveittäin, tilassa on myös erikoistuneita alueita toiminnan eriyttämiseen. Terapeuttinen tilatyyppi tuo edelliseen tilatyyppiin terapeuttista näkökulmaa kuten rauhoittumis- tai rentoutumispaikan, joka on selkeästi erotettu muusta luokasta. (Happonen 1998, 148—149.)

Ryhmätyötyyppi, jossa tilassa hallitsee ryhmätyön mahdollisuus, luokasta löytyy henkilökohtainen työskentelypiste ja tavallisia pulpetteja. Tässä tilatyyppissä ei ole enää tavallista pulpettiriviä. Kommunikaatityyppissä istumajärjestys on kaarimuodossa, siten että opettaja ja oppilaat näkevät toisensa. Tässä tilatyyppissä vuorovaikutus mahdollistuu opettajan ja oppilaan, mutta myös oppilaiden välillä. Viimeisessä kontrollityypissä puuttuvat kokonaan toimintapisteet, jolloin tällainen tila korostaa opettajan kontrollia ja hallintaa. (Happonen 1998, 150—151.)

Osa-aikaisen erityisopetuksen tilaideaaliksi valikoitui toiminallis-terapeuttinen tilatyyppi. Tutkimuksessa todettiin, että kaikki yläasteen ja ala-asteen opetustilat edustivat pienryhmätilatyyppiä osa-aikaisen erityisopetuksen puolella. Kaupunkikouluissa tyyppillinen ala-asteen tilatyyppi oli toiminnallisterapeuttinen ja maaseudun kouluissa yhteiskäyttötilatyyppisiä. Erityisopettajat arvioivat pienryhmätilatyyppin sopivan parhaiten lukiopetukseen. Erityisopetuksen tilatodellisuus ja erityisopettajien näkemykset ideaalista opetustilasta eivät vastanneet toisiaan, sillä opetustilat eivät vastanneet erityisopettajien toiveita terapeuttisesta, kannustavasta, virikkeisestä, rauhallisesta ja viihtyisästä opetustilasta. (Happonen 1998, 135–162.)

”mulla on semmonen iso luokka, josta on katkaistu pikkunen peräpääty ja siihen on tehty mulle semmonen työtila” (Vastaaaja 5)

Tässä tutkimuksessa myös osa erityisopettajista oli tyytymättömiä tiloihin. Osa oli tyytymättömiä fyysisen tilan kokoon, jolloin esimerkiksi pyörätuolissa oleva oppilas ei mahdu liikkumaan hyvin tilassa. Osa taas kertoi tilan olevan muuten sopimaton erityisopetuskäyttöön, sillä tilaan ei mahdu opetukseen tarvittavia tukivälineitä. Koulun fyysinen ympäristö kuten sijainti, rakennukset ja toimintatilat määrittävät erityiskasvatuksen kannalta monenlaisia merkityksiä. Se voi olla miellyttävä, viihtyisä ja jopa terapeutin. Liikkumisen kannalta fyysisen ympäristön tulisi olla esteetön, jolla taataan fyysisesti vammaisten oppilaiden vapaa liikkuvuus, joka tukee oma-aloitteisuutta ja itseohjautuvuutta. (Ahvenainen ym. 2002, 197.)

”no mulla vois luokka olla tilana ihan vähän isompi, koska mulla on tommoisia pyörätuolissa olevia oppilaita, vois olla isompi” (Vastaaaja 1)

”että tosi usein erityisopettajat toimivat jossain kopissa, jossakin tilassa, et ne tiiäkö laitetaan johonkin siivouskomeroon... niin sit sulla on se koppi jossa on kirja niin miten sä siinä kauheen luovasti käytät mitään jos sulla ei oo mitään välineitä” (Vastaaaja 5)

Peruskoulu-uudistuksen myötä vasta 1970-luvulla koulurakennuksessa näkyi toiminallisuuden ilmettä ja tilojen muunneltavuus sallittiin uusien arkkitehtuuristen ratkaisujen myötä. Viime vuosina kehitys on edennyt niin, että fyysinen rakenne tukee opetuksen kehittämistä sekä erilaisia didaktisia ratkaisuja. Tieto- ja viestintätekniikka on osaltaan muuttamassa kouluympäristöjä ja luokkahuoneita, nykyisin opetuksessa suositaan tutkivaa, kokeilevaa, havainnoivaa ja omatoimista työskentelyä. Nämä asiat ovat muuttaneet opetuksen sisältöä. (Manninen ym.

2007, 59-61.) Myös erityisopettajat pitivät tätä muutos tärkeänä ja kokivat sen muuttavan fyysistä ympäristöä.

”se on se ympäristö missä oppilaat opiskelevat ja käy koulua eihän sen tarvi olla sisätilat vaan myös nää ympäröivät paikat ja myös siten nytten netti ja sähköset ympäristöt myös et on laajentunut aika paljon tietysti” (Vastaja 2)

Manninen ym. (2007 63-64) määrittelee kirjassaan oppimista tukevan ympäristön olevan monitahoinen. Koulutilojen suunnitteluun vaikuttaa aina sillä hetkellä valalla oleva opetusmenetelmä ja oppimiskäsitys sekä yhteiskunnan tarpeet. Nykyisin opetuksessa korostuu yhä enemmän oppilaskeskeiset työmuodot kuten esimerkiksi pienryhmät tai itsenäinen tiedon haku kirjoista ja lehdistä sekä tietotekniikan avaamista lähteistä. Myös erityisopettajat uskoivat, että koulun suunnittelu vaiheessa on mietitty paras ratkaisu fyysiselle ympäristölle. Eräässä uudessa koulussa oli huomioitu erityisopetuksen tarpeet liikutettavien seinien, akustiikan, sokeiden viivojen ja äänimajakoiden avulla.

”meillä on otettu kaikki akustiikka huomioon ja tietysti kun erityisryhmästä kyse on kosketusjuttuja ja sokeille viivat ja meillä on äänimajakat kaikki tässä kaikissa käytävä kohdissa risteyksissä äänet esimerkiksi kotitalousluokan edessä kuuluu ruuan teko ääniä. sitten akustiikka on aivan mahtava. auditoriossa (torissa), vaikka sä puhuisit ilman mikkiä siellä alhaalla, niin ylärivi kuulee. Sit meillä on liikuteltavat seinät. nämä kaikki tässä avautuu puistoalueelle” (Vastaja 3)

Opetustilanteissa huomioidaan oppilaiden yksilölliset erot eli saman ryhmän opetusta eriytetään yhä enemmän. Tällaiset opetusmenetelmät vaativat erilaisia ja erikokoisia tiloja, jotka ovat helposti muunneltavissa. Pienryhmä tilojen tarvetta lisää esimerkiksi erityistarpeiset oppilaat, kotikielen opetus, eri uskontokuntien opetus, ryhmätyöt sekä projektityöskentely. (Manninen ym. 2007, 63-64.) Myös erityisopettajat kertoivat, että opetuksen eriyttämisen tueksi tarvitaan erillisiä tiloja, joita he käyttivät monipuolisesti opetuksen tueksi.

”no siinä mielessä ainakin hyvä, että on tilaa riittävästi ja mahdollisuus eriyttää varsinkin, kun meillä täällä on erityisoppilaita ja jokaisella on omat tavoitteet niin on tärkeitä et pystyy sit tarvittaessa eriyttään” (Vastaja 2)

”täällä on eriytystila, joka on hirmu kovassa käytössä” (Vastaja 1)

Fyysisen ympäristön erääksi suureksi teemaksi on noussut viime vuosina terveellinen ja turvallinen oppimisympäristön näkökulma. Paljon puhutut home- ja ilmanvaihto-ongelmat sekä koulujen lisääntyvät remonttitarpeet ovat ajankohtaisia. Nämä ovat opiskelun reunaehdoja, jotka lisäävät oppilaiden ja opettajien hyvinvointia ja terveyttä sekä näin ollen edistävät hyviä oppimistuloksia. Huonon sisäilman on todettu heikentävän ja vaikuttavan oppimistuloksiin. (Manninen ym. 2007, 65.) Kyseessä ei ole siis mikään pieni asia, vaan hyvin vakavasti otettava tulevaisuuden kehittämiskohta, jonka myös eräs erityisopettaja mainitsi. Hän oli opettanut pitkään sisäilmaongelmaisessa koulussa, joten uuteen kouluun muutto oli iso asia.

”tää on aivan luksusta ja viimeisin päälle. oltu pitkään väestötiloissa sisäilma ongelmien myötä” (Vastaja 2)

Ahvenainen ym. 2002 (199) kirjoittaa suurimman osan fyysisten ympäristöjen soveltuvan erityisen huonosti inklusiivisen kasvatuksen tarpeisiin, siksi koulusuunnittelussa tulisi ottaa nykyistä enemmän huomioon erilaisten oppilaiden toiminnalliset ja pedagogiset tarpeet. Heidän mukaansa lähikoulu voisi palvella nykyistä paremmin kaikkien oppilaiden osallistumista. Myös opetussuunnitelmassa (2014, 29–30) kehoitetaan tähän, josta kirjoitin jo edellä. Uudessa opetussuunnitelmassa kehoitetaan ottamaan mukaan oppilaat suunnitteluun ja suunnittelussa tulee huomioida jokaisen oppilaan henkilökohtaiset tarpeet.

”varsinkin kun on niin et oppilaat elää niin erilaisessa ympäristössä missä me elettiin et kyllä sitä pitää opettajien ja koulun kehittää sitä miten opiskellaan ja missä sitä opiskelua tapahtuu...jokaisella on omat tavoitteet niin on tärkeitä et pystyy sit tarvittaessa erityyttään et se on parempaa kuin aiemmissa kouluissa ollut” (Vastaja 2)

”jos ei oppimisympäristö mitenkään kehitettäis niin en mä uskois että me pystyttäis vastamaan opiskelijoiden tarpeisiin. eli mä ajattelen niin että koko ajan nuoret muuttuu ja ajat muuttuu niin yhtäläillä opettajien pitää olla valmiita muokkaamaan sitä opiskeluympäristöä et se vastaa niiden opiskelijoiden tarpeeseen ja mä nään tän haasteellisenä” (Vastaja 5)

3.1.2 Muut ympäristöt

Oppimisympäristön käsitettä voidaan määritellä paikallisesta näkökulmasta, jolloin paikat ja alueet nähdään oppimisympäristöinä sekä koulun pihan ja lähiympäristö tulee käyttöön. Useinkaan koulun piha-alueita ei oivalleta oppimista tukeviksi ympäristöiksi tai niiden käyttökelpoisuutta opetuksen tueksi. Usein kuitenkin koulujen piha-alueilla on leikkimiseen houkuttelevia tila- ja rakenneratkaisuja, joten ne ovat kiistatta tärkeä osa koulujen oppimisympäristöjä. (Manninen ym. 2007, 93; Houtsonen 2002, 131– 138.) Opetuksessa hyödynnetään sisä- ja ulkotiloja sekä luontoja ja rakennettua ympäristöä, myös koulun ulkopuoliset tahot

kuten esimerkiksi kirjastot, luontokeskukset, museot ja monet muut tarjoavat loistavia oppimisympäristöjä. (Opetussuunnitelma 2014, 29.)

”ja et toi meidän piha on ihan hurjan hyvä et sieltä löytyy kaikenlaista et meillä pyöräillään ja tehdään semmosia asioita täällä välitunneilla kevät kesä syksy aikaa” (Vastaja 3)

Erityisopettajat hyödynsivät koulun tiloja monipuolisesti. Luokkahuoneen lisäksi käytetään joskus käytävää, vaikka sen ei nähty olevan paras mahdollinen paikka tai muita tyhjiä tiloja ja luokkahuoneita. Kirjastoa sekä liikuntasalia hyödynnetään opetuksen tukena monipuolisesti, esimerkiksi liikuntasalissa pidetään liikuntamatematiikkaa. Paikalliseen oppimisympäristöön kuuluvat olennaisesti esimerkiksi kirjastot, museot ja kaupunki, joiden hyödyntäminen opetuksessa on suotavaa, koska ne rikastuttavat ja elävöittävät opetusta uudella tavalla. (Manninen ym. 2007, 101-102.)

”on meillä mahdollista esim. kirjastoon mennä ja oppilaat joskus käytävällä opiskelee, liikuntasalissa ollaan välillä ja liikuntamatikkaa tehdään ja silleen ettei ei pelkästään tässä luokassa” (Vastaja 2)

”sit jos on tarvetta niin pystyn erityttään et meillä on tuossa ihan pieni kirjasto” (Vastaja 1)

Luonto ja metsä ovat osa koulun lähiympäristöä ja tarjoaa erilaisia mahdollisuuksia elämykselliseen ja kokemukselliseen oppimiseen. Oppimisympäristöajattelun myötä koulun piha-alueen ja etenkin lähiympäristön hyödyntäminen opetuksessa on noussut uudelle tasolle. Koulun pihojen suunnitteluun oppilaat ovat saaneet osallistua ja kehittämisen teemoja ovat esimerkiksi olleet leikkiympäristöjen ke-

hittämien, lähiympäristössä tapahtuvat tutkivan oppimisen projektit sekä liikunnasta ja liikuntakasvatusta tukevat ympäristöt. (Manninen ym. 2007, 93; Houtsonen 2002, 131– 138.)

Koulun ulkopuolisia ympäristöjä käytettiin keskimäärin vähemmän, läheistä metsää tai lampea hyödynnettiin muutaman opettajan toimesta. Eräs haastateltava kertoi, että he ovat käyttäneet museota oppimistarkoituksessa, mutta suurin osa haastateltavista mainitsi hyödyntävänsä kaikkia mahdollisia ilmaisia paikkoja ja sellaisia, joihin pääsee helposti kävellen. Manninen ym. (2007, 101-102.) kirjoittaa kirjassaan, että kirjastot ja museot välittävät kulttuuriperintöä uudella tavalla, ne eivät kuitenkaan täytä oppimisympäristön määritelmää, ellei niissä ole oppimista tukevia ja ohjaavia elementtejä. Kirjastot ovat oppimista edistävä palvelu ja ne ovat olleet osa oppilaitoksia jo pitkään. Myös kirjastoja on alettu kutsua oppimisympäristöiksi, koska niihin on alettu kehittämään toimintakeskuksia, joissa on perinteisen materiaalin lisäksi tarjolla multimediaa, tietokoneita opiskelukäyttöön, ryhmätyötiloja, näyttelyitä ja opetustiloja.

”mä käytän kaikkia semmosia mihin me päästään helposti kävellen ja mikä ei maksa mitään. torstaina ollaan menossa pilkille tuohon lammelle. no semmosia retkiä ollaan paljon tehty et tässä on laavu lähellä. tämmöset lähipalvelut et luontoon ja liikuntaan liittyviä juttuja”
(Vastaaja 1)

Eräässä koulussa on käytössä kouluautot, jotka poistavat liikkumisen ongelman, mutta tällainen on harvinaista. Koulun ulkopuolisiin ympäristöihin haluttaisiin panostaa, koska niiden koetaan lisäävän motivaatiota, mutta raha tuli tähän esteeksi. Koulun piha-alueita hyödynnetään myös monipuolisesti, eräässä koulussa löytyikin opettajan mielestä todella hyvä piha-alue ja monipuoliset välineet harjoittamiseen. Opetussuunnitelmassa (2014, 29-30) kehoitetaan käyttämään koulun ulkopuolisia oppimisympäristöjä, koska niissä oppilaat oppivat erilaisia tietoja

ja taitoja, koulun oppimisympäristöjen lisäksi. Oppilaiden on tärkeää saada onnistumisen kokemuksia oppimisympäristöissä, koska se innostaa kehittämään omaa osaamistaan. Oppilaat on tärkeää osallistaa oppimisympäristöjen kehittämiseen, koska se on osa heidän kokonaisvaltaista hyvinvointia.

”ja me käytetään hirveesti kun meillä on kouluautot täällä esimerkiksi kun se lintumokki on niin mennään...bongaamaan lintuja” (Vastaaja 3)

Opetussuunnitelmassa (2014, 29-30) todetaan, että hyvin toimiva oppimisympäristö edistää vuorovaikutusta, osallistumista ja yhteistä tiedon rakentamista sekä mahdollistaa yhteistyön koulun ulkopuolisten tahojen ja yhteisöjen kanssa. Oppimisympäristöjen kehittämisen tavoitteena on muodostaa pedagogisesti toimiva ja joustava kokonaisuus huomioiden eri oppiaineiden tarpeet. Opiskelumenetelmien muutos on lisännyt informaatiokeskusten ja kirjaston tarvetta koulun toiminnassa ja näiden tahojen kanssa koulun on hyvä tehdä yhteistyötä. (Manninen ym. 2007, 63-64.) Lisääntyneet opiskelumenetelmien muutokset vaativat joustavuutta myös kouluarkkitehtuurilta ja siksi fyysisen oppimisympäristön tutkiminen opetuksen kannalta auttaa viemään niiden kehittämistä eteenpäin.

3.1.3 Välineet

Tieto- ja viestintäteknikkaa käytetään ja kehoitetaan käyttämään nykyisin opetuksessa. Ne liittyvät kahdella tavalla opetukseen, sillä ne mahdollistavat viestinnän ja tiedonkäsittelyn erilaisissa oppimisympäristöissä, mutta toisaalta niiden avulla voidaan rakentaa erilaisia oppimista tukevia kuvaa, ääntä, tekstiä ja vuorovaikutusta sisältäviä ympäristöjä. Tällaisia sovelluksia on kutsuttu verkkopohjaisiksi, virtuaalisiksi tai digitaalisiksi oppimisympäristöiksi. (Manninen ym. 2007, 74). Eri-tyisopettajat käyttävät myös opetuksen tukena tieto- ja viestintäteknisiä välineitä.

He kokevat nämä välineet oppimisympäristöä rikastuttavaksi ja niihin halutaan panostaa.

”mää oon tosi innoissani siitä ja tykkään siitä ja sitä myöten käytän sitä tosi paljon... se et erityisoppilailla on pakko visualistaa niitä asioita niin se on erityisen tärkeä et pystyy kuvaa ja ääntä ja kaikkee muuta mitä se oppikirja ei tarjoo. oppikirjat on tosi vaikeita monelle”
(Vastaaja 1)

Erilaiset digitaaliset oppimisympäristöt tarjoavat opiskeluun ja opettamiseen monenlaisia oppimista tukevia ja innostavia mahdollisuuksia. Teknologiatuetusti oppilasta voidaan ohjata ja auttaa omien vahvuuksien löytämisessä ja asetettujen oppimistavoitteiden saavuttamisessa. Lisäksi niillä voidaan tukea yhteisöllisyyteen, kommunikointiin, ongelmanratkaisuun ja itseohjautuvuuden rakentamiseen. (Nuutila & Honkanen 2016, 49.) Myös erityisopettajat olivat huomanneet pelien ja välineiden motivoivan oppilaita uudella tavalla. Erityistä tukea tarvitsevan opiskelijan ohjaustilanteessa opettaja joutuu miettimään, miten oppilaan saisi motivoitua ja mitkä olisivat parhaat opetustavat sekä mikä on oppilaan lähtötaso ja mitkä ovat voimavarat (Nuutila & Honkanen 2016, 50).

”löysin pelin aikamuotojenharjoitukseen niin kyllähän se oppilas oli ihan innoissaan tuommoisesta ja aikoi pelata sitä kotona” (Vastaaja 5)

Vakuuttavaa tutkimustietoa tieto- ja viestintätekniikan oppimista edistävästä vaikutuksista on vaikea saada ja mitata luotettavasti, mutta voidaan kuitenkin todeta sen tuovan lisäarvoa oppimiseen. Lisäarvoa saadaan sillä, että käytettävät välineet opetuksessa ovat opetusmenetelmien tukena. (Järvinen ym. 2007, 11.) Kun

ajattelun lähtökohdaksi otetaan oppimisteoreettiset perusteet, siirrytään automaattisesti oppimisympäristöajatteluun. Teknologian avulla voidaan parhaimmillaan tarjota oppimiselle ja oppijalle tuki sekä ohjaus, joka luo didaktisesti järkevän oppimisympäristön. Opiskelussa korostuu silloin oppijan motivaatio ja itsesääätely sekä oppija voi itse vaikuttaa siihen, kuinka vaikeita tehtäviä hän tekee ja kuinka paljon hän tarvitsee tukea oppimisessaan. Teknologian avulla oppijan on mahdollista ratkaista sellaisia ongelmia, joihin hän ei kykene itsenäisesti, koska teknologisiin oppimisympäristöihin voidaan luoda oppimista tukevia ja omaa ajattelua ohjaavia rakenteita. (Manninen ym. 2007, 77.)

”no ne ovat semmoinen käden apu ja jatke tai silleen ne mahdollistaa opetuksen eriytyksen ja lisäämään mielenkiintoa. mulla tulee niin usein semmoinen tilanne et tulee oppilas josta näkee ettei kielioppi mene tänään perille niin saat ehkä semmoisen tietokonepelin avulla et jää edes yksi sana mieleen niin sitten oot onnistunut” (Vastaaaja 5)

Oppimisympäristöajattelu sekä tieto- ja viestintäteknologia yhdistyvät kahdella tavalla. Ensimmäisessä tavassa fyysistä ympäristöä täydennetään teknologisilla välineillä, tarjoamalla oppilaille vuorovaikutusta ja tietojenkäsittelyä tukevia välineitä. Toisessa vaihtoehdossa teknologian avulla mahdollistetaan opetukseen soveltuva tuote tai ohjelmisto, joka nähdään oppimisympäristönä. Yleensä tällaiset ovat esimerkiksi verkkosivustoja, jossa oppilaat käyttävä teksti-, kuva-, tai äänipohjaisia materiaaleja ja vuorovaikutustyökaluja. Uusi teknologia mahdollistaa myös entistä monimutkaisempien oppimisympäristöjen suunnittelua. (Manninen ym. 2007, 74). Erityisopettajat opettajat käyttivät tieto- ja viestintäteknologiaa kummallakin tavalla oppimisympäristöajattelussa.

”et käytän paljon digi materiaaleja Sanoma PRO:ta et meillä on siellä lisenssit” (Vastaaaja 1,2,3,4)

”meillä on älytaulu, niihin on asennettu semmoisia valmiita ohjelmia ja mä käytän paljon smart book:ia ja sitä että heijastan tuonne taululle koneelta sen minkä haluan, mä käytän ihan nettiä sit mä käytän mitä ilmaismateriaaleja siellä on ja sit mä käytän semmosia opetussovelluksia, sähköiset materiaalit on lisensien takana et jos meillä on koululle ostettu lisenssi johonkin kirja sarjaan niin mä käytän niitä. ja sit tableteilla tehdään sovelluksia tosin niissä voi tehdä vaan ilmaissovelluksia et se rajoittaa ja sit me käytetään semmoinen peda,net johon oppilaat voi tallentaa tuotoksia ja sit sinne tehdään semmoisia kasvun kansiota, se on nyt OPS: in myötä uusi juttu”

Tieto- ja viestintäteknikan käyttö itsessään opetuksessa ei ole vielä oppimisympäristöajattelua, sillä perinteisen luokkahuone opetuksen voi perustaa näille elementeille. Luokkahuoneessa voi olla erilaisia opetusteknologisia välineitä ja oppilailla voi olla käytössä myös opetusohjelmia tai multimedialla. Tämä ei tarkoita, että opettaja olisi suunnitellut tieto- ja viestintäteknisen oppimisympäristön, vaan nämä asiat voivat rikastuttaa luokkahuonetta. (Manninen ym. 2007, 76.) Siksi tietokoneavusteisia opetusohjelmia ei tulisi kutsua oppimisympäristöksi, koska ne toimivat enemmänkin oppimateriaalina. Tärkeintä olisi nähdä ne yhtenä elementtinä, jota kehittämällä voidaan tehostaa ja monipuolistaa oppimisympäristöjä. Tekniikan avulla oppilaat voivat käsitellä tietoa, tallentaa, muokata ja esittää sitä. Myös oppilaiden välinen vuorovaikutus ja kommunikaatio mahdollistuvat. (Manninen ym. 2007, 76.)

Uusia tieto- ja viestintäteknologisia ratkaisuja otetaan käyttöön oppimisen tueksi ja edistämiseksi ja jokaiselle oppilaalle tulisi tarjota mahdollisuus niiden käyttämiseen. (Opetussuunnitelma 2014, 29.) Tieto- ja viestintäteknikka on tullut osaksi koulun arkea sekä erilaiset sosiaalisen median ja verkko- oppimisympäristöjen tarjonta kasvaa kiihtyvällä vauhdilla. Nämä kaikki ovat tulleet opetuksen ja ohjauksen välineiksi. Erityisopetuksessa digiosaamisen takana vaikuttavien valintojen on hyvä olla oppilaslähtöistä ja oppimista tukevia. Digitaalisten oppimisympäris-

töjen ja opetuskäytäntöjen toimivuus edellyttää oikeita valintoja sekä yhteistoinnallista kehittämien halua. (Nuutila & Honkanen 2016, 51.) Erityisopettajat kertoivat myös heidän Tieto- ja viestintäteknologisen opetuksensa lähtökohtana olevan lapsilähtöisyys ja se, että se olisi oppilaan arkeen liittyvää.

”et se tv-t on vähän semmoinen et pitää miettiä jokaisen kohdalla hyvin tarkkaan...eli sillä tavalla yritetään pitää se tabletti ja tvt lapsilähtöisenä eikä niin että se on musta lähtöistä” (Vastaja 3)

Tieto- ja viestintäteknologia ovat osa oppimisympäristöjä, sillä niiden avulla vahvistetaan oppilaan osallisuutta ja yhteisöllisen työskentelyn taitoja ja tuetaan oppilaan henkilökohtaisia oppimispolkuja (Opetussuunnitelma 2014, 29). Niiden monipuolinen pedagoginen hyödyntäminen edesauttaa oppilaiden erilaisuuden ja yksilöllisyyden huomioimista. Erityisoppilaiden ohjauksessa korostuu opettajan ja oppilaan vuorovaikutus, siksi myös tieto- ja viestintäteknikan käyttö tulee pitää motivoivana ja innostavana. (Honkanen, Pynnönen, Rentola ja Uusinoka 2015, 77.) Tässä tutkimuksessa erityisopettajat kokevat tieto- ja viestintäteknologisten välineiden olevan oppilaita motivoivia, mutta pitivät myös vuorovaikutusta ehdottoman tärkeänä. Näiden kahden asian välille oli tarpeellista löytää sopiva tasapaino.

3.2 Tukimuodot

Tukimuodoilla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa johdon tukea, kollegoiden ja ohjaajien tukea sekä resursseja eli aikaa ja rahaa. Tukimuodot antavat oppimisympäristöjen kehittämiseksi mahdollisuuden. Tässä tutkimuksessa erityisopettajat kokivat, että tukimuodot auttavat osaltansa kehittämistyötä ja erityisesti tukevat muutosta. Jokainen tukimuoto edistää omalla tavallaan oppimisympäristöjen kehittämistä.

3.2.1 Johdon tuki

Koulun johtamisen periaatteena on toiminta, joka pyrkii varmistamaan yhteisten päämäärien ja tavoitteiden saavuttamisen luomalla suotuisat olosuhteet kaikille työyhteisön jäsenille. Nämä tavoitteet lähtevät koulun sisältä sekä julkishallinnollisesta tehtävästä eli näiden välillä voi olla ristiriitaa. (Vuohijoki 2007, 173.) Härmäläinen (1986, 26-27) määrittelee puolestaan koulun johtamisen keskeiseksi tavoitteeksi hyvien toiminta edellytysten luomisen yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi niin, että kaikilla on mahdollisuus osallistua ja vaikuttaa myös päätösten tekoon ja tavoitteiden asetteluun. Erityisopettajat kokevat johdon tuen oppimisympäristöjen kehittämisessä merkittäväksi. Johdon puolelta tukea saadaan kouluttautumiseen, josta saadaan vinkkejä ja ideoita kehittämistyöhön.

”no tuolla mun koulussa kyllä tuetaan tavallaan johdon puolesta oppimisympäristöjen kehittämistä” (Vastaja 5)

”niin rahallista tukea saa hyvin et ensi vuonna menen pitkään koulutukseen” (Vastaja 3)

Koulun johtamisen yhteydessä puhutaan yleensä pedagogisesta johtamisesta, jolla tarkoitetaan koulun opetussuunnitelman sekä kasvatus- ja opetustavoitteiden saavuttamista. Pedagogisessa johtamisessa on kyse oppimisympäristöjen ja oppimisen kokonaisvaltaisesta johtamisesta, johon sisältyvät myös talouden ja muun hallinnon kysymysten ratkaisut eli oppilaan oppimisen turvaaminen. (Kyllönen 2011, 74.) Osa erityisopettajista kertoi, että taloudelliset syyt ovat koulutuksen esteenä, sillä esimerkiksi määräaikaikaisille opettajille ei hankita sijaisia, jotta he pääsisivät koulutuksiin. Osa oli sitä mieltä, että oppimisympäristöjen kehittäminen jää liikaa omalle vastuulle, joten se koettiin liian työlääksi ja muutostyö jäi minimiin. Kouluissa myös vaihteli se, mihin oppimisympäristöön panostettiin sekä

mihin oppimisympäristö koulutuksiin päästään. Tutkimukseen osallistuneissa kouluissa kehitettiin joko TVT ympäristöjä tai paikallisia ympäristöjä.

”määräaikaisille opettajille on sanottu tuolla koulussa, että ei saa mennä koulutuksiin, kun niille ei hommata sijaista et varmaan vakituksena opettajana pääset koulutuksiin hyvin mut jos oot määräaikainen niin oot sit heikoilla tän suhteen” (Vastaja 5)

”pitää sit itse ottaa selvää ja kehittää omia taitoja. jää omalle vastuulle, ei koulutuksia. et kaikki mitä halua käyttää niin pitää itse opetella. et se on semmosta koti hommaa sit.” (Vastaja 1)

”joo nyt tänä vuonna on keskitytty siihen teknologia painotteiseen” (Vastaja 2)

Lakkalan (2008, 221- 222) inklusiivisen opettajuuden mallissa todetaan, että jotta inklusiivisuus toteutuisi kouluissa pitää sen toteutua kaikilla kolmella tasolla. Sisimmällä tasolla on inklusiivisuuteen pyrkivä opetus, keskimmaisella tasolla on opettajantyön orientaatio ja uloimmalla tasolla on inklusiivinen koulukulttuuri. Inklusiiviseen koulukulttuuriin kuuluu tarkoituksen mukaiset toimintaedellytykset muun muassa opetustilat, työnohjaus yms. resurssit. Tämän toteutumiseen vaaditaan resursseja paljon enemmän kuin perinteiseen kouluun ja tämä ei ole yksittäisen opettajan saatavissa, vaan vaatii arvo valintoja päättäjiltä. Myös inklusiivisyyden toteutuminen tuli esille erityisopettajien puheissa ja he kertoivat, että siihen tarvittaisiin enemmän panostusta. Eräässä koulussa inklusion toteutuminen oli otettu tavoitteeksi ja sen toteutumiseen oli palkattu opettaja.

”kun monissa kouluissa vielä erityisopetus tapahtuu siellä koppityöskentelynä siitä tavasta, halutaan pois, kun että on kaikki OAJ:n suositukset ja kaikki nää. kaikki puhuu et pitää olla inklusiivista ja pitänyt nyt panostaa niihin työvälineisiin. et sillä tavalla mää koen et tuolla

on hyvä asema et jos sulla on johdon tuki niin sit on helppo toimia.”
(Vastaaja 5)

3.2.2 Resurssit: aika ja raha

Resursseilla tarkoitetaan yleisesti voimavaroja, keinoja ja mahdollisuuksia. Koulun resurssien ajatellaan olevan suoraan yhteydessä oppimistuloksiin, vaikka kansainväliset tutkimukset eivät ole voineet tätä tyhjentävästi todistaa. Koulutukseen suunnatut taloudelliset resurssit eivät automaattisesti takaa parempaa oppilaiden koulumenestystä. (Cohen, Raudenbush & Loewenberg Ball 2003, 135; Pugh ym. 2011, 164.) Tässä tutkimuksessa puhun ajasta ja rahasta resursseina, jonka erityisopettajat kokivat esteeksi oppimisympäristöjen kehittämiseksi. He toivoivat tukea koulun puolelta näihin asioihin.

”joo raha on ainakin tällä hetkellä ollut esteenä kehittämistyölle”
(Vastaaja 2)

”no siis varmaan, jos ois loputtomasti aikaa, niin kehittäisin oppimisympäristöjä” (Vastaaja 1)

Koulun resurssit voidaan jakaa koskemaan kahta asiaa. Ensimmäisenä se, kuinka paljon ihminen osallistuu toimintaan koulun erilaisissa voimavaroissa. Toisena se, kuinka tavanomaisia resursseja kuten henkilöresursseja, fyysisen ympäristön resursseja tai sosiaalisia resursseja käytetään. (Stukalina 2010, 350; Cohen ym. 2003, 127.) Niitä resursseja, joihin sisältyy ihmisen toimintaa, voidaan kutsua helpommin havaittavaksi resursseiksi. Näitä resursseja ovat fyysinen ja teknologinen ympäristö, kuten koulurakennus sekä erilaiset koulun laitteet ja tarvikkeet. (Stukalina 2010, 350.) Näistä resursseista erityisopettajat puhuivat myös tässä tutkimuksessa.

”no jos olis rahaa niin sitten hankkisin erilaisia sovelluksia. no varmaan se et oppilailla ois omat laitteet..niin varmaan hankkisin sit kaikkee maksullista mitä vaan voi olla...niin varmaan sitten jos ois mahdollisuus” (Vastaja 1)

”et se ois päivittäin käytössä et meillä ei oo tabletteja tässä omia oppilailla niinku tuolla yleisopetuksessa kaikilla on omat tabletit niin niillä se on siinäkin mielessä helpompaa.et ne saa siihen omalle tabletille kaikki tallennettua” (Vastaja 2)

Opetuksellisiin resursseihin kuuluvat koulun toimintaa säätelevät säännökset, opimisympäristöistä, opetussuunnitelmasta sekä oppimateriaaleista. Ihmisen toimintaa sisältyviin tiedonkulkua koskeviin resursseihin kuuluvat opetukselliset ja teknologiset resurssit. (Stukalina 2010, 350.) Cohen ym. (2003, 132,127) Puhuvat kirjassaan konventionaalisista resursseista, joilla tarkoitetaan opettajan muodollista pätevyyttä, oppikirjoja, opetustiloja ja opetusvälineitä, luokkakokoa sekä opettajilla työhönsä käytettävissä olevaa aikaa. Näiden resurssien ajatellaan suoraan vaikuttavan oppilaiden oppimiseen ja koulumenestykseen. Koulutukseen suunnatuista määrärahoista eniten resursseja säätelevät nämä konventionaaliset resurssit. Erityisopettajien kertoman perusteella kouluissa on eroavaisuutta sen suhteen, millaisia välineitä, tiloja ja käytettävää aikaa on. Nämä myös vaikuttivat oppimisympäristöjen kehittämiseen.

”niinku et pitäis olla enemmän resursseja panostaa työvälineisiin ja tommoisiiin erityisopetuksessa. joo rahasta kiinni, toki se on myös mulla tällä hetkellä ajasta kiinni et jos mulle annettais tunti viikossa et saan kehittää niitä opetusmateriaaleja nyt työpäivän aikana resurssit ei riitä” (Vastaja 5)

”koulutuksiin ei kyllä pääse tai ainakin mulla on semmoisia kokemuksia, että en olo päässyt, vaikka oisin halunnut, et sitten raha tullut vastaan” (Vastaja 1)

3.2.3 Kollegoiden ja ohjaajien tuki

Tulevaisuuden koulussa opettajan rooli muuttuu ohjaajaksi, tukihenkilöksi, opiskeluympäristön organisoidjaksi, tarvittaessa johtajaksi, manageriksi ja arvioitsijaksi. Opettajan työ vaihtelee yksilöllisen työskentelyn ohjaajasta ryhmätyöskentelyn eli yhteisöllisen työskentelyn ohjaajaksi sekä suurten oppilasryhmien ohjaajasta pienryhmien tai jopa yksilö ohjaajaksi. Käytössään hänellä on vaihtelevia tieto- ja viestintätekniisiä apuvälineitä, joita hyödyntää opetuksessaan monipuolisesti. Hänen ei tarvitse, eikä voikaan hallita niiden kaikkien käyttöä, hänen tukeaan tulevaisuuden koulussa on ekspertit, jotka ovat erikoistuneet tieto- ja viestintätekniisiin välineisiin. (Ahvenainen ym. 2002, 211.) Osa erityisopettajista kertoivat, että heidän koulussaan oli tukihenkilöitä esimerkiksi TVT ympäristöjen ja laitteiden suunnitteluun sekä nimettyjä vastuuopettajia, joilta sai apuja.

”meillä on TVT tukihenkilöitä tässä pilvin pimein jotka suunnittelevat”
(Vastaja 3)

”monissa kouluissa niin kuin täälläkin on TVT yhdysopettajia, jotka perehdyttää siihen aiheeseen sit myös muita tiettyjä vastuualueita tietyillä opettajilla ja niistä voi saada apua sitten jos tarvii” (Vastaja 1)

Oppimisympäristö tukee opiskelijan opiskelua erilaisten tukihenkilöiden, mentoreiden ja asiantuntijoiden verkostojen avulla. Jotta ympäristöstä saadaan oppimisympäristö, siihen täytyy tehdä pitkälti didaktisia muutoksia, joissa korostuvat oppilaskeskeinen, ongelmalähtöinen tutkiva oppimien, sosiaalisen vuorovaikutuksen vaikutus, yhteistoiminnallinen ja yhteisöllinen oppiminen sekä oppimisen

siirtyminen tai verkottuminen myös luokkahuoneen ja oppilaitoksen ulkopuolelle. (Manninen ym. 2007-, 19–20.)

Oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksessa toisten oppilaiden, opettajien sekä muiden aikuisten tukemana sekä hyödyntäen eri yhteisöjä ja oppimisympäristöjä. (Opetussuunnitelma, 2014, 17). Oppimisympäristöjen kehittäminen on yksi erityisopetuksen tukimuodoista, jolla voidaan vaikuttaa oppilaan yksilölliseen opintopolkuun. Oppimisympäristöjen muuttaminen, yksilöllistäminen ja mukauttaminen auttaa kaikkia luokan oppilaita parempiin oppimistuloksiin (Ikonen & Virtanen 2007, 241). Erityisopettajat kokivat, että koulunkäynnin ohjaaja muuttaa oppimisympäristöä paremmaksi ja mahdollistaa erilaisten opetusmenetelmien käytön. He myös kokivat, että avustajan läsnäolo lisää yhteistoiminnallisten menetelmien käyttöä, vaikka osa kokikin, että erityisopettajan resursseja pitäisi käyttää paremmin.

”sitten myös semmoinen asia niin mulla on luoja kiitos ollut ohjaaja tässä koko ajan. eli mä opetan uuden asian ja sit se ohjaaja kertaa vanhaa asiaa niille, jolla vielä tarvetta. se menee niin eli on aina mun vastuulla.” (Vastaaja 3)

”niin ku mullakin on tässä pari koulunkäynnin ohjaajaa niin se on aika erilainen ympäristö, jos oilisi vaan opettajia” (Vastaaja 1)

Mikola (2012, 3) on tutkimuksessaan todennut, että nykykoulussa opettajan autonomia ei ole enää samanlaista arvoa. Opettaja ei voi työssään toimia yksin, koska ryhmät ovat hyvin heterogeenisiä, niissä vaaditaan moniammatillista yhteistoimintaa. Mikolan tutkimuksessa (2012, 3) opettajat toivoivat voivansa toteuttaa enemmän yhteistyötä kollegojen kanssa. Myös tässä tutkimuksessa etenkin nuoret opettajat kokivat vanhempien kollegoiden tuen erityisen tärkeäksi ja mielellään ottivat heiltä oppia ja kuuntelivat heitä. Myös muutkin kuin nuoret opettajat

kokivat kollegiaalisen tuen tärkeäksi, vaikka usein ajan puute koettiin tämän esteeksi. Sosiaalinen media koettiin tärkeäksi tueksi, josta saadaan apuja ja vinkkejä oppimisympäristöjen kehittämiseen.

”mä kuuntelen paljon kun mulla työparina semmoinen, joka toiminut pitkään niin keskustelen ja juttelen paljon. ja kuulun somessa moneen yhteisöön ja sieltä saa hyvin vinkkejä. ei olo päivää, etten lukisi jostain asiasta.” (Vastaja 5)

”itsearviointia ja toisilta kollegoilta saa vinkkiä et miten vois toimia niin semmoista et siihenkin tietysti kaipaisi aikaa et ois järjestetty vaikka kerran viikkoon tai no kerran viikkoon ei oo mahdollista mut edes kerran kuussa kun pääsisi jakamaan, vaikka tunnin ajan kollegoiden kanssa mitä on tehty/ajatuksia niin sekin auttaisi.” (Vastaja 2)

3.3 Sisäiset tekijät

Sisäisillä tekijöillä tarkoitetaan tässä tutkimuksessa opettajan omaa opettajuutta, omaa oppimiskäsitystä sekä työstelytapoja. Näiden sisäisten tekijöiden muuttamisesta jokainen erityisopettaja vastaa itse. He itse pystyvät kehittämään näitä paremmiksi. Sisäiset tekijät ovat olennainen osa oppimisympäristöjä, ja siksi niiden kehittäminen muuttaa olennaisesti oppimisympäristöjä paremmiksi. Sisäiset tekijät muokkautuvat kokemuksen ja työvuosien myötä. Niihin vaikuttavat vallalla olevat oppimiskäsitykset ja opettajan omat kiinnostuksen kohteet. Näitä asioita opettaja kehittää omien voimavarojen ja resurssien mukaan.

3.3.1 Oma opettajuus

Oppimisympäristöjen kehittämisessä tulee aina määritellä, mistä näkökulmasta oppimisympäristöjä tarkastellaan, esimerkiksi arkkitehti pohtii oppimisympäristöä

koulurakennuksen näkökulmasta, opetusteknologiaa kehittävä verkkopohjaisesta näkökulmasta ja opettaja, joka on perehtynyt leirikoulutoimintaan luonnon ja metsän näkökulmasta (Manninen ym. 2007, 35–36). Myös erityisopettajien oma kiinnostus näkyi oppimisympäristöjen kehittämisestä. Esimerkiksi erityisopettaja, joka oli kiinnostunut TVT ympäristöistä, käytti niitä monipuolisesti ja oli halukas kehittämään niitä.

”niinku tai riippuu opettajasta, mutta ite pidän sitä tietoteknistä puolta tosi tärkeänä. et mun mielestä siihen pitäis panostaa nyt enemmän, että opettajia koulutettaisiin ja perehdytettäisiin siihen et miten niitä voidaan käyttää.” (Vastaja 1)

Osa erityisopettajista oli aktiivisia kehittäjiä ja sitä myöten toimivat myös muiden kouluttajina. Jokaisella erityisopettajalla oli oma kiinnostus alueensa, jossa hän koki olevansa hyvä ja yleensä myös oma kiinnostus näkyi oppimisympäristön kehittämisessä. Meisalo ym. (2003, 241) kirjoittavat kirjassaan oppimisympäristöjen ja niiden rakenneosien laadun kehittämisestä. Kehittäminen tapahtuu kiinnittämällä huomio pedagogiseen, tekniseen ja sisällölliseen näkökulmaan. Näiden kolmen näkökulman valinta johtuu siitä, että laadukkaassa oppimisympäristössä ja sen rakenneosissa tulee olla pedagogisesti mielekäs tekninen innovaatio, jotta annetut sisältöalueet voitaisiin omaksua helposti. Sisältöalueita ovat tieto, taito, asenne ja arvo näkökulmat.

Opettajan tärkein tehtävä on taito rakentaa sellaisia opiskeluympäristöjä, jotka motivoivat kaiken tyyppisiä oppilaita. Oppimisympäristöt myös herättävät kysymyksiä ja tarjoavat välineitä rakentaa vastauksia asetettuihin ongelmiin. Hyvä oppimisympäristö antaa oppilaalle palautetta toiminnastaan. Nämä tavoitteet eivät ole niin helppoja toteuttaa käytännössä, mutta ovat tulevaisuuden kehittämisen kohteita, joita vaaditaan sekä luokanopettajilta että erityisopettajilta. (Ahvenainen ym. 2002, 210.)

Erityisopettajat pitivät tärkeänä oman opettajuuden kehittämistä. He kokivat, että opettajuus kehittyy parhaiten kokemuksen myötä sekä yrittämisen ja erehtymisen kautta. Kouluttautuminen ja toisten kollegoiden sekä muiden henkilöiden tuki nähtiin tässä tärkeäksi. Myös Lakkala (2008, 223) on todennut tutkimuksessaan, että inklusiiviseen kouluun kuuluu moniammatillinen henkilökunta. Näin eri alojen asiantuntijoiden ammattitaito on koulun henkilökunnan ulottuvilla. Päävastuu opetuksesta on opettajilla ja erityisopettajilla, mutta yhteistyötä tehdään koulunkäyntiavustajien kanssa. Myös työnohjausta annetaan tarvittaessa kaikille opettajille.

”kyllä sitä tulee aika-ajoin aina mietittyä ja pysähdyttyä aina miettimään, että onko se oppilas oppinut silla tavalla miten oon opettanut ja mitä muuta voisi tehdä ja miten vois tehdä paremmin eli jonkinlaista itsearviointia tulee tehtyä tietystikin” (Vastaaaja 2)

”no mulla aika pinta raapaisu vielä mut kyllä mä ajattelen että kehitän sitä tässä samaa tahtiin. luen koko ajan artikkeleita ja haluan osallistua koulutuksiin” (Vastaaaja 5)

Tärkeimpänä asiana erityisopettajat pitivät omassa opettajuudessa sitä, että löytää oman näköisen tavan toteuttaa opetusta. Heidän mukaansa pelkkä kouluttautuminen, eikä toisen opettajan toiminnan toistaminen riitä, vaan tarvitsee löytää oma tapa tehdä asioita ja kehittää opetusta sekä oppimisympäristöjä. Tutkimuksissa on myös todettu, että opettajan sitoutuminen työhönsä ja työstä pitäminen vaikuttavat oppilaan innostumiseen koulutyöstä (Kautto- Knappe 2012, 98). Tutkimusten mukaan oppilaat myös odottavat opettajalta myönteistä asennetta ja huolenpitoa. Myös myönteisellä vuorovaikutussuhteella oppilaan ja opettajan välillä on merkitystä koulussa viihtymiselle. (Äärelä 2015, 79—83.)

”et se sun ensimmäinen fiilis oli se, mistä hyvänsä niin kannattaa luottaa. et jos sä tapaat oppilaan ekaa kertaa tai niinku onko tää mun juttu ja sähän voit käydä kurssia kurssin perään tai seurata opettajia,

mut jos se ei kolahta suhun tai sun persoonaan kokonaan niin älä tee niin. et jos sä näät et joku hoitaa jonku tilanteen hyvin niin voit ottaa vinkin mut, jos sä yrität toteuttaa sitä samalla tavalla ja se ei sovi sun persoonaan niin pieleen meni.” (Vastaaja 3)

3.3.2 Oma oppimiskäsitys

Manninen ym. (2007, 11) laajentaa opiskeluympäristön määritelmän koskemaan oppimisympäristöjä, koska opiskeluympäristö korostaa opiskeluprosessia ja siihen tarvittavaa fyysistä tilaa. Opiskeluympäristön määritelmään sisältyy myös vaatimus järjestämisestä, jolla tarkoitetaan opettajan tai kouluttajan suunnittelemaa tilaa. Oppimisympäristön käsite voidaan laajentaa ilmiön käsittelyn formaalin koulutusjärjestelmän ja oppilaitosten ulkopuolelle, jolloin esimerkiksi koulun ulkopuolisista ympäristöistä voidaan puhua oppimisympäristöinä. Oppimista voi tapahtua myös esimerkiksi satunnaisoppimisena tai tilanteissa, joissa ei ole pää-tarkoituksena oppiminen esimerkiksi leikeissä. Myös osa erityisopettajista koki oppimisympäristön käsitteen laajempänä. Heidän mukaansa oppimisympäristö on se ympäristö, missä olet.

”meillä yritetään päästä luokasta eroon. eli se on se ympäristö missä sinä olet, ihan sama missä sä olet.” (Vastaaja 3)

Oppimisympäristöksi kelpaa mikä tahansa ympäristö, jos siellä olemiselle asetetaan oppimistavoitteita tai ympäristö tuottaa oppimista. Oppimisympäristöajattelun kannalta keskeisin näkökulma on didaktinen näkemys, sillä tämä tuo ympäristöön ”oppimisen hengen”. Siksi opettajalla on oppimista tukevan ympäristön luomisessa keskeinen rooli. Didaktiseen oppimisympäristö näkemykseen sisältyvät oppimis- ja opettamiskäsitykset ja didaktiset lähestymistavat ja nämä tarjoavat vaihtoehtoisia menetelmiä opiskeluprosessin suunnitteluun erilaisissa ympä-

ristöissä. (Manninen ym. 2007, 108.) Opetussuunnitelman (2014, 29—30) mukaan oppimisympäristöjen kehittämisessä on huomioitava kouluyhteisön ja yksilön kokonaisvaltainen hyvinvointi. Tärkeää on, että oppilaat kokevat onnistumisen kokemuksia ja elämyksiä erilaisissa ympäristöissä ja ne myös innostavat oppilasta oman osaamisen kehittämisessä.

Erityisopettajat kokivat oppimisympäristöjen kehittämisen tärkeäksi, koska oppilaat elävät niin erilaisessa ympäristössä nykyisin. Kehittämällä oppimisympäristöjä pystytään vastaamaan oppilaiden tarpeisiin paremmin. Manninen ym. (2007, 122) kirjoittaa kirjassaan että, oppimisympäristön tulisi olla sen verran poikkeava tavallisesta toimintaympäristöstä, jotta se haastaisi oppijan ylittämään omia rajojaan sekä sellainen että, oppiminen tuottaisi onnistumisen elämyksiä. Oppimishaasteiden tulisi olla sopivan haastavia, mutta ei ylivoimaisia. Opettajan tulisi mahdollistaa tiettyjä asioita ja käyttää hyödyksi oppimisympäristön toimintamahdollisuuksia. Oppimisympäristö käsitteen etuna on kokonaisvaltaisuus, ne limittyvät koko elämänpiiriin. Oppimisympäristöajattelu johtaa tutkivaan projektioppimiseen, jossa hyödynnetään oppilaan arkipäiväisiä erilaisia oppimisympäristöjä. Näin oppimisesta tulee mielekkäämpää ja kokonaisuudet tukevat yksityiskohtaista oppimista.

”nyt varsinkin, kun on niin et oppilaat elää niin erilaisessa ympäristössä missä me elettiin et kyllä sitä pitää opettajien ja koulun kehittää sitä, miten opiskellaan ja missä sitä opiskelua tapahtuu. et totta kai se on tärkeää.” (Vastaja 2)

Erityisopettajat kokivat tärkeimmäksi sen, että oppilas tulee kohdatuksi ja huomioiduksi yksilöllisesti opetuksessa ja, että tunnelma opetustilanteessa olisi hyvä ja turvallinen. Vuorovaikutusta pidettiin äärimmäisen tärkeänä lähtökohtana opetukselle ja ilman sitä oppiminen koettiin mahdottomaksi. Opetuksen tulee myös olla oppilaan kokemusmaailmaan kytkettävissä, niin että oppilas voi kiinnittää sen omaan elämäänsä ja sen tulee olla kiinnostavaa ja motivoivaa. Myös Paalasmaa

(2014, 145—146) kirjoittaa kirjassaan että, opetettavien aiheiden ei tule olla irrallaan muusta maailmasta vaan opetuksen on hyvä kytkeytyä oppilaiden kokemusmaailmaan ja elämään. Siksi myös oppimisympäristöjen uudelleen järjestäytyminen on välttämätöntä ja niiden kehittäminen lähtee vanhojen ennakko-oletusten purkamisesta esimerkiksi perinteisen luokkahuone ajatuksen muuttamisesta.

”mä ajattelen ite sillain et mulla on hyvä olo, kun on kohdannut sen oppilaan ja se tunnelma ollut siinä hyvä ja sen on ollut turvallista oppia joku uusi asia. opetuksen rinnalla nosta tosi tärkeäksi sen oppilaan ja mun vuorovaikutuksen” (Vastaaja 5)

Näiden lisäksi oppilaan oma motivaatio nähtiin myös tärkeässä roolissa oppimisessa. Erityisopettajat kokivat, että he tarjoavat mahdollisuudet opetukselle ja oppimiselle, mutta oppilaan omalle vastuulle jää huolehtia omasta motivaatiosta. Motivaatiolla tarkoitetaan tiettyyn tilanteeseen liittyvää, yksilön muuttuvaa henkistä tilaa, joka määrää millä vireydellä ja mihin suuntaan hän toimintaa ohjaa (Peltonen & Ruohotie, 1992, 10). Myös Uusikylä (2012, 173—174) kirjoittaa hyvään opiskeluun ja harjoitteluun kuuluvan kyvyn nauttia tekemästään, mutta tämän lisäksi tarvitaan sisäistä motivaatiota. Opiskelijan suoriutumista säätelee valmius ja motivaatio. Valmius säätelee yksilön osaamista ja motivaatio määrää yksilön halut tekemiseen. Valmiuksien ollessa heikot motivaation lisääminen ei johda parempiin tuloksiin. Ympäristötekijöillä on muun muassa vaikutusta yksilön suoriutumiseen tehtävästä, sillä se voi helpottaa tai estää sitä. (Peltonen & Ruohotie, 1992, 22.)

”no ainakin monipuolista ja toiminnallista ja niin että se liittyisi siihen oppilaan kokemusmaailmaan niin silloin se ois motivoivaa ja se pystyis kiinnittämään sen siihen omaan elämäänsä sen oppimisen” (Vastaaja 2)

3.3.3 Työskentelytavat

Sosiaalisesti kannustava oppimisympäristö tukee oppilaiden yhteistyötä ja vuorovaikutusta kuitenkin antaen mahdollisuuden myös vetäytymiseen ja yksin työskentelyyn (Ahvenainen ym. 2002, 199). Hyvän erityisopetuksen tunnusmerkkejä ovat oppimisvaikeuksien ennaltaehkäisy ja vaikutusten minimointi sekä oppimisen toiminnallisuus. Opettajan työhön kuuluu sellaisten työtapojen ja opetusmenetelmien valinta, joilla voidaan tukea erilaisten oppilaiden sosiaalista vuorovaikutusta. Yhteistoiminnallisten opetusmenetelmien käyttö on suotavaa silloin, kun luokassa on erityistä tukea tarvitsevia oppilaita. Tämän pyrkimyksenä on luoda kaikille yhtäläinen mahdollisuus osallistua myönteiseen sosiaaliseen vuorovaikutukseen toisten kanssa. (Ahvenainen ym. 2002, 199–200.)

”koen että kannattaa kehittää koska siinä oppivat tekemään sit yhteisesti hommia.” (Vastaja 5)

Vuorovaikutusta korostava opetusmenetelmiä voivat olla yhteistoiminallinen tai yhteisöllinen oppiminen. Yhteistoiminallisessa oppimisessa oppilaiden läsnäolon lisäksi korostuu keskustelu muiden kanssa, materiaalin jakaminen ja toisen auttaminen. Positiivinen riippuvaisuus toisista lisää yhteistoiminallista oppimista sekä oppimista edistävää vuorovaikutusta, jota esimerkiksi on toisen kannustaminen ja rohkaiseminen tavoitteiden saavuttamiseksi. Lisäksi se on myös hyväksyntää, tiedon vaihtamista, molemminpuolista apua, korkeaa sisäistä suoritushetkeä ja korkeaa emotionaalista osallistumista oppimiseen. (Manninen ym. 2007, 69.)

Myös erityisopettajat käyttivät yhteistoiminallisia menetelmiä opetuksessa ja kokivat ne tärkeiksi. Oppiminen tapahtuu pitkälti sosiaalisessa kontaktissa ja oppiminen on luonteeltaan sosiaalista. Siitä syystä uuden pedagogiikan kehittäminen vaatii lisätiloja ja uudelleen muotoiltuja oppimistiloja, mutta tulevan koulun tulee

satsata tähän oppimisympäristöjen uudelleen tulkitsemiseen. Perinteinen pedagogiikka on laitettava sivummalle ja täytyy siirtyä oppilaita osallistavaan opetukseen. (Paalasmaa, 2014, 148.)

”no ainakin ryhmätyöt ja jonkin verran on muiden ryhmien kanssa”
(Vastaja 2)

no me käytetään ryhmätyöskentelyä, parityöskentelyä...vähän se on tietysti haastavaa, kun mulla on eri luokka tasot ja sit jokainen tekee vielä omaa yksilöllisiä tehtäviä niin esimerkiksi matikassa kaikilla on omat kirjat niin ei voi hirveästi tehdä sitä yhteistyötä” (Vastaja 1)

Fyysisten tilojen suunnittelulla on suuri vaikutus vuorovaikutuksen mahdollistamiseen eli tilojen suunnittelussa on huomioitava vuorovaikutusta tukeva pöytien ja tuolien asettelu. Teknologinen näkökulma liittyy sosiaalisen oppimisympäristöön niin, että pohdittavaksi jää, kuinka erilaiset teknologiset ja käyttöliittymään liittyvät ratkaisut ja valinnat tukevat ja mahdollistavat kommunikaatiota ja vuorovaikutusta muiden oppilaiden kanssa. Tieto- ja viestintäteknologian lisääntyminen opetuksessa tuo väistämättä eteen kysymyksen vuorovaikutuksen toteutumisesta, koska opetuksessa on kuitenkin aina kyse vuorovaikutuksesta ja kommunikaatiosta siksi niiden määrittäminen erilaisissa opetustilanteissa auttaa hahmottamaan viestintäteknologian roolia. (Manninen ym. 2007, 70.) Erityisopettajat kokivat, että tilat eivät olleet parhaat mahdolliset yhteistoiminallisten menetelmien toteuttamiseen, mutta teknologisilla välineillä voitiin tukea.

Yhteistoiminallisina menetelminä erityisopettajat käyttävät leikkiä, koska se koetaan hyväksi tavaksi opettaa sosiaalisia ja kaveritaitoja ja, koska se on oppilaille luonnollinen tapa toimia. Leikin merkitys oppimisen edistäjänä on kiistaton, siinä oppiminen tapahtuu luonnostaan ja huomaamatta. Leikeissä myös leikkiympäristöllä on selkeä ja tärkeä rooli ja niitä tutkimalla saadaan selville lasten spontaani

ja omaehtoinen oppiminen. (Manninen ym. 2007, 94.) Peruopetuksen opetus-suunnitelmassa (2014, 30) opetusmenetelmien ja työtapojen kohdalla on mainittu myös leikin merkityksestä seuraavaa, työtapojen lähtökohtana ovat opetukselle ja oppimiselle asetetut tavoitteet sekä oppilaiden tarpeet, edellytykset ja kiinnostuksen kohteet. Työtapojen tulee olla vaihtelevia ja opetuksessa käytetään eri ikäkausiin sekä erilaisiin oppimistilanteisiin soveltuvia työtapoja.

”meillä on perjantaina leikkipäivä, eli leikki on menetelmä. yhteistoiminnallinen ja yhteisöllinen menetelmä et se on niin vahva osa kielen kuntoutusta ja hyvä yhteistoiminnallinen menetelmä. on sosiaalisissa ja kaverisuhteissa niin paljon sitä pulmaa niin leikki on se millä sitä opetetaan. ja vuorovaikutus tilanteita opetetaan koko ajan.” (Vastaaaja 3)

Leikeissä ympäristön merkitys korostuu, sillä se tarvitsee rakennusaineiksi erilaisia esineitä ja paikan sekä ympärilleen ihmisiä ja sosiaalista vuorovaikutusta. Oppimisympäristöajattelusta korostuu siis paikallinen ja sosiaalinen ulottuvuus. (Manninen ym. 2007, 95.) Ympäristön ollessa värikäs ja inspiroiva sekä sen mahdollistaessa vapaan liikkumisen, siellä on paljon helpompi löytää tapa toimia niin, että pysyy flow-kanavassa. Inspiroiva ympäristö auttaa pysymään valppaana ja oppimaan tehokkaammin eli oppimisympäristöillä on merkittävä vaikuttava opiskelijoiden suorituksiin. (Järvilehto, 2014, 175).

Oppimisympäristöt mahdollistavat yksilöllisen eriyttämisen helpommin kuin perinteinen luokkaopetus sekä samalla mahdollistuu sosiaalinen vuorovaikutus, jonka merkitys on oppimiselle kiistaton. Sosiaalinen ympäristö on yhtä tärkeä kuin fyysinen ympäristö oppimisen kannalta, koska oppilaiden välinen vuorovaikutus tukee oppimista. Samalla oppimisympäristöajattelussa mahdollistetaan eri oppiainneiden integraatio ja oppimiseen saadaan uudenlaista elävyyttä ja opittavista asioista tulee mielekkäitä ja innostavia kokemuksia. Tieto- ja viestintäteknologia mahdollistaa uudenlaisten oppimisympäristöjen rakentamisen, itsetarkoitus ei

kuitenkaan ole soveltaa teknologiaa, vaan oivaltaa sen mahdollisuus käyttää oppimisteoreettisia ratkaisua, jotka eivät olisi muuten mahdollisia. Teknologian avulla saavutetaan uudenlaisia yhteisöllisiä ja vuorovaikutuksellisia tilanteita sekä voidaan rakentaa todellisuutta kuvaavia simulaatioita, jos yhteys oikeaan ympäristöön on hankalaa, vaarallista tai kallista toteuttaa. (Manninen ym. 2007, 122-123.)

Erityisopettajat kertoivat, että heidän koulussaan on monialaiset oppimiskokonaisuudet käytössä opetuksessa ja että siellä käytetään oppiaineiden välistä integraatiota. Yhdistetyissä oppiaineissa opetuksen tukena käytetään aineenopettajia. Osa erityisopettajista kertoivat, että heidän koulussa on pyritty tasaisista periodeista eroon opetuksessa, enemmän pyritään siihen, että opetus rakentuu kokonaisuuksista. Muutamat erityisopettajat kertoivat, että he olivat toteuttaneet tai osallistuneet tuntiin, joka pidetty teknologian avulla isommalle ryhmälle, eikä ole vaatinut fyysistä läsnäoloa. Tähän myös ajateltiin panostavan tulevaisuudessa.

”sit irti siitä 45min ja 15 min periodista. meillä on ruokailu tässä tiimissä, joka määrittää sen päivän. ku se on 10.30. eli meillä on aamupäivä mitä tehdään 10 on välitunti ulkoilu, mut me myös on käännetty niin että oltu ulkona, jos näyttää siltä sit vedetty eli joustavasti mutta ruokailu on mikä rajoittaa. ja sitten kuljetukset lähtevät oppilaila tiettyyn aikaan päivästä” (Vastaja 3)

”sit tehtiin myös silleen et mulla on matikassa on yhdistetty käsityö et on tämmöinen paketti käytetään sitä aineenopettajaa, kun se ois mun haave et kun matematiikka on aina mua kiinnostanut niin saisin siihen” (Vastaja 3)

4. Johtopäätökset

Seuraavassa kuviossa (Kuvio 1) on esitetty yleiset tutkimustulokset. Kuvion ylä-laidassa löytyvät oppimisympäristöjen kehittämiseen vaikuttavat päätekijät. Päätekijöiden alapuolella olevissa palkeissa on kuvattu tarkentavia tekijöitä, joita on tarkennettu vielä alakohdilla.

Kehystekijät	Tukimuodot	Sisäiset tekijät
<ul style="list-style-type: none"> • Fyysinen ympäristö: <ul style="list-style-type: none"> • Luo puitteet kehitykselle, joko estää tai edistää sitä • Muutoksia tehdään huonekaluja siirtämällä tai visuaalisin virikkein • Erityisopetuksen tarpeeseen ei parhaita mahdollisia • Muut ympäristöt: <ul style="list-style-type: none"> • Koulun tiloja käytetään monipuolisesti opetuksen tukena • Koulun ulkopuoliset ympäristöt koettiin motivoiviksi • Välineet: <ul style="list-style-type: none"> • Koulussa käytössä olevat välineet vaikuttavat olennaisesti kehittämisen • Erilaiset sähköiset materiaalit ja välineet koettiin hyödylliseksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Johdon tuki: <ul style="list-style-type: none"> • Koulun johdolta sai tukea kouluttautumiseen sekä oppimisympäristöjen kehittämiseen • Vaihteli paljon koulujen välillä • Resurssit: aika ja raha: <ul style="list-style-type: none"> • Olennaiset tekijät oppimisympäristöjen kehittämisessä • Ajan ja rahan puute nähtiin ongelmallisena • Kollegoiden ja ohjaajien tuki: <ul style="list-style-type: none"> • Koettiin voimavaroiksi oppimisympäristöjen kehittämisessä • Mahdollistavat uudenlaisen kehittämisen, kun käytössä näiden tuki 	<ul style="list-style-type: none"> • Oma opettajuus: <ul style="list-style-type: none"> • Oma opettajuus vaikuttaa siihen, mitä ja miten oppimisympäristöjä halutaan kehittää • Oma kiinnostus ja motivaatio vaikuttavat myös olennaisesti • Oma oppimiskäsitys: <ul style="list-style-type: none"> • Erityisopettajien oppimisympäristö käsite oli moniulotteinen ja laaja-alainen. Se laajannettiin luokkahuoneen ulkopuolelle • Oppimiskäsitys oli myös monitulkintainen käsite, mutta ymmärrettiin laaja-alaiseksi • Työskentelytavat: <ul style="list-style-type: none"> • Työskentelytavoissa haluttiin muuttaa oppituntien rakennetta ja lisätä yhteistoiminnallisia menetelmiä • Yksilöllisyys ja vuorovaikutus työskentelytapojen lähtökohtana

Kuvio 1. Erityisopettajien kokemus oppimisympäristöjen kehittämisestä ja kehittämisen mahdollisuuksista

Tämän tutkimuksen perusteella erityisopettajat kokevat oppimisympäristöjen kehittämisen mahdollisuudet moniulotteisena. Kehittämisen mahdollisuuksiin vaikuttavat monet tekijät. Kehystekijöitä tässä tutkimuksessa olivat fyysinen ympäristö, muut ympäristöt sekä välineet. Näihin kehystekijöihin yksittäisen erityisopettajan on hankalaa vaikuttaa ainakin suoranaisesti. Ne luovat puitteet sille, miten kehittämistä oppimisympäristöissä voidaan tehdä. Erityisopettajat voivat ehdottaa kehittämis ehdotuksia näihin, mutta niiden muuttaminen vaatii aikaa.

Fyysinen ympäristö rajoittaa tai mahdollistaa kehittämistyötä ja ne koettiin olennaiseksi osaksi oppimista. Fyysistä ympäristöä pystyttiin kehittämään ja muokkaamaan visuaalisilla virikkeillä tai huonekalujen paikkojen muuttamisella. Erityisopettajat uskoivat, että koulun suunnitteluvaiheessa fyysinen ympäristö on mietitty parhaalla mahdollisella tavalla erityisopetuksen tarpeisiin sopivaksi. Fyysisen ympäristön hyviksi puoliksi koettiin siirrettävät seinät, riittävästi luokkatilaa, hyvä akustiikka, sokeille tarkoitetut viivat sekä erilaiset tilat, joihin eriyttää opetusta. Luokan yhteydessä olevat erityistilat koettiin hyviksi opetuksen eriyttämisen kannalta.

Osa erityisopettajista kokivat, että tilat olivat liian pienet esimerkiksi pyörätuoli oppilaiden tarpeisiin tai tiloihin ei mahtunut muuta kuin pöydät eli vapaalle tilalle ei jäänyt sijaa. Tutkimuksessa ilmeni myös, että erityisesti laaja-alaisille erityisopettajille ei ollut koulussa kunnollisia tiloja. Opetus tapahtui pienissä kopeissa tai luokan peräpäädyssä sekä fyysisen tilan välineet olivat todella huonot. Tämä koettiin todella haastavaksi, vaikka osaltaan erityisopettajat kertoivat sen lisäävän luovuutta opetuksen suunnittelun kannalta. Myös osalle oppilaista pieni tila koettiin hyväksi.

Koulun muita tiloja käytetään vaihtelevasti ja monipuolisesti opetuksen tukena. Koulun kirjasto, liikuntasali, käytävät sekä piha-alueet toimivat oppimisympäristöinä. Vaihtamalla tiloja opetuksesta saadaan rikkaampaa ja myös oppilaita motivoivaa. Erityisopettajat vaihtavat tilaa, jos kokevat sen sopivan opetukseen.

Koulun ulkopuoliset ympäristöt koettiin oppilaita motivoiviksi ja niitä haluttaan käyttää myös tulevaisuudessa. Erityisopettajat hyödynsivät läheistä luontoa opetuksessa. Harvemmin käytettiin museoita tai muita oppimiskeskuksia. Esteeksi nousi niihin kulkeminen sekä raha. Erityisopettajat käyttävät niitä koulun ulkopuolisia ympäristöjä, joihin on helppo mennä kävellen. Eräässä koulussa oli kouluautot käytössä, mutta tämä on harvinaista.

Välineet toivat omat mahdollisuudet oppimisympäristöjen kehittämiseen. Erilaiset sähköiset välineet ja laitteet olivat erityisopettajilla kovassa käytössä. Riippuen siitä, mitä välineitä kouluun oli hankittu. Tämä rajoitti tai mahdollista oppimisympäristöjen kehittämistä. Jokaisesta koulusta löytyi tabletteja, tietokoneita ja älytauluja, joita hyödynnettiin monella tavalla opetuksessa. Osassa kouluissa oppilailla oli omat laitteet ja osassa yhteiskäyttölaitteet. Osa erityisopettajista olisi toivonut omia laitteita, jotta tiedostojen säilyttäminen olisi ollut helpompaa.

Erityisopettajat käyttivät muun muassa sähköisiä oppimateriaaleja, pelejä ja erilaisia sovelluksia. Sähköiset laitteet mahdollistivat heidän mukaansa yhteistoiminnallisten menetelmien toteuttamista. Ne myös koettiin hyviksi erityisoppilaille, koska kuvalla ja äänellä voidaan tukea oppimista. Osa käytti myös sähköisiä oppimisympäristöjä, jotka mahdollistivat yhteistyön yleisopetuksen kanssa. Tieto- ja viestintätekniset välineet koettiin oppilaita motivoivaksi sekä rikastuttavan oppimisympäristöä. Osa erityisopettajista kokivat, että mielellään kehittävät näitä välineitä ja haluavat lisätä niiden käyttöä tulevaisuudessa. Edellytyksenä se, että kaikki laitteet toimivat.

Oppimisympäristöjen kehittämisen mahdollisuuksiin vaikuttavat tämän tutkimuksen mukaan tukimuodot. Niitä tässä tutkimuksessa on johdon tuki, resurssit; aika ja raha sekä kollegoiden ja ohjaajien tuki. Näihin tekijöihin myös erityisopettajien on haastavaa puuttua. Nämä myös rajoittivat tai mahdollistivat osaltaan oppimisympäristöjen kehittämisen.

Johdon tuki koettiin erityisen tärkeäksi oppimisympäristöjen kehittämisen mahdollisuuksissa, erityisesti kouluttautuminen nousi tässä yhteydessä esille. Tutkimuksessa selvisi, että koulujen välillä on suuret erot koulutuksen pääsyssä. Osa

erityisopettajista kertoivat, että koulutuksiin pääse hyvin, osa ei päässyt ollenkaan, koska koulussa vain vakituiset opettajat pääsivät. Myös opettajasta itsestä oli kiinni halusiko hän kouluttautua, osa ei kiireisen arjen takia ehtinyt kouluttautua.

Koulussa painotettiin eri oppimisympäristöjen kehittämistä, suurin osa mainitsi, että heidän koulussa kehitettiin tieto- ja viestintäympäristöjä tai paikallisia ympäristöjä. Vain yksi opettaja kertoi, että heidän koulussa tuetaan didaktisen ympäristön kehittämistä. Vaikka koulun johto tukisi oppimisympäristöjen kehittämistä, koulutusta ei välttämättä saa, vaan kehitystyö sysätään erityisopettajien harteille ja omalle vastuulle jää se, miten kehität taitoja ja ympäristöä.

Resurssit koettiin tärkeäksi osaksi oppimisympäristön kehittämisen mahdollisuuksia. Tässä tutkimuksessa resursseilla tarkoitetaan aikaa ja rahaa. Erityisopettajat kokivat, että ovat valmiita kehittämään oppimisympäristöjä, mutta ajan ja rahan puute nousi niin isoksi tekijäksi, että usein kehittämistyötä ei tehdä. Erityisopettajat kaipaivat suunnittelu-aikaa oppimisympäristöjen kehittämiseksi, vaikka toisaalta tiesivät sen olevan mahdotonta.

Rahan puute koettiin myös esteeksi, esimerkiksi oppimisympäristöjen kehittämiskoulutuksiin päästiin huonosti tai kunnollisia välineitä ei ollut varaa hankkia. Myös sovellusten hankintaa, retkiin, koulun ulkopuolisiin ympäristöihin ja kuljetuksiin tarvitaan raha. Osa erityisopettajista käyttää omaa rahaa esimerkiksi sovellusten hankintaan tai he keksivät luovia ratkaisuja, että saisivat rahaa kerättyä.

Kollegoiden ja ohjaajien tuki nähtiin tärkeäksi oppimisympäristön kehittämisen mahdollisuuksissa. Kouluissa oli TVT tukihenkilöitä, jotka suunnittelivat ja ohjasivat TVT ympäristöjen sekä laitteiden kanssa. Myös muiden asioiden asiantuntijoita löytyi kouluista, joilta sai apua tarvittaessa. Oppimisympäristöjen kehittäminen koettiin helpommaksi, jos oli tarjolla asiantuntevaa apua.

Myös kollegat nähtiin tärkeässä roolissa, että heidän kanssa voidaan jakaa ja saada vinkkejä kehittämistyöhön. Erityisesti nuoret uran alkupuolella olevat opettajat käyttivät paljon aikaa kollegoiden kanssa keskusteluun ja ajatusten vaihtamiseen. Toisaalta tässäkin toivottiin, että aikaa olisi enemmän käytettävissä.

Koulunkäynninohjaajan rooli nähtiin myös tärkeäksi oppimisympäristöjen kehittämisessä. Koulunkäynninohjaajien koettiin muuttavan oppimisympäristöä erilaiseksi ja mahdollistavan sen käyttämistä uudella ja monipuolisella tavalla.

Erityisopettajien kokemuksen mukaan oppimisympäristöjen kehittämisen mahdollisuuksiin vaikuttavat sisäiset tekijät. Näitä ovat: oma opettajuus, oma oppimiskäsitys sekä työskentelytavat. Näitä sisäisiä tekijöitä erityisopettajat pystyvät muuttamaan ja kehittämään, mutta tarvitsevat motivaation ja halun siihen. Tässä tutkimuksessa ilmeni, että erityisopettajat ovat valmiita kehittämään näitä sisäisiä tekijöitä ja tältä osin parantamaan oppimisympäristöjä.

Erityisopettajan oma opettajuus vaikuttaa oppimisympäristöjen kehittämiseen siten, että oma kiinnostus ja mielenkiinto vaikuttaa vahvasti siihen, mitä ympäristöä haluaa kehittää. Omat arvot ja asenteen luovat kehittämistyölle tarpeen. Oma kiinnostus lisää tarvetta kehittää taitoja ja tietoja sekä kokeilun halua. Tässä tutkimuksessa erityisopettajat kehittivät paljon TVT ympäristöjä, koulun ulkopuolisia ympäristöjä tai didaktista ympäristöä. He toivoivat näihin ympäristöihin lisää koulutusta.

Erityisopettajat kokivat, että heidän opettajuutensa on muokannut kokemus, koulutus ja kokeileminen. He pitivät tärkeänä sitä, että luottaa omaan intuitioon opetuksessa ja oppimisympäristöjen kehittämisessä. Toisilta kollegoilta koettiin saavan vinkkejä, mutta täytyi löytää oma tiensä kulkea. Oma opettajuutta muokattiin ja parannettiin itsearviointin sekä oppilailta tulleen palautteen perusteella. Erityisopettajat eivät halunneet jämähtää paikoilleen.

Erityisopettajat kokivat oppimisympäristön laajenevan luokkahuoneen ulkopuolelle. He kokivat siihen liittyvän tilojen lisäksi sosiaalinen puoli, koulun ulkopuoliset ympäristöt sekä netti ja sähköiset ympäristöt. Osa halusi eroon luokkahuoneajattelusta. Oppimisympäristöjen kehittäminen nähtiin tärkeäksi, koska oppilaat elävät niin erilaisessa ympäristössä nykyisin, että koulun tulee osata vastata tähän muutokseen.

Opetus koostuu isoista kokonaisuuksista mutta, toimintaa ja tehtävät eriytetään oppilaan tason mukaan. Opetusta suunnitellaan myös niin, että siinä yhdistyvät

kaksi ainetta kuten esimerkiksi liikuntamatematiikka. Opetuksen tulee myös olla oppilaan kokemusmaailmaan kytkettävissä sekä kiinnostavaa ja motivoivaa. Nämä asiat tulee myös huomioida opetuksen ja oppimisympäristöjen suunnittelussa. Oppilaan oma motivaatio nähtiin myös tärkeässä roolissa oppimisessa.

Erityisopettajat pitivät opetuksen lähtökohtana yksilöllistämistä ja vuorovaikutusta. Osa erityisopettajista kokivat vuorovaikutuksen niin tärkeäksi, että käyttivät hyvin vähän tai ei ollenkaan tietoteknisiä välineitä. Yleensä nämä opettajat olivat laaja-alaisia erityisopettajia, ja he kokivat, että oppilaat käyttävät omassa luoksaan jo niin paljon tietoteknisiä välineitä eli he halusivat painottaa omassa opetuksessa vuorovaikutustaitoja.

Oppimisympäristöjen kehittämiseen vaikuttivat myös erityisopettajien työskentelevät. Osa erityisopettajista halusi pois 45minutin ja 15 minuutin sykleistä. He halusivat rakentaa opetuksen enemmän toiminnan mukaan ja pitää taukoja silloin kun siihen on sopiva hetki. Koulun struktuurit kuitenkin rajoittavat tätä, koska esimerkiksi ruokailu on tiettyyn aikaan.

Erityisopettajat halusivat kehittää yhteistoiminnallisia menetelmiä. He käyttävät leikkiä, koska se koetaan hyväksi menetelmäksi opettaa sosiaalisia ja kaveritaitoja ja koska se on oppilaille luonnollinen tapa toimia. Erään erityisopettajan mielestä koulun kaikki toiminta tukee yhteistoiminnallisia menetelmiä. Myös perinteisiä ryhmä ja parityöskentelyä käytetään kouluissa yhteistoiminnallisina menetelminä, mutta niiden suunnittelu koettiin haastavaksi, koska jokainen oppilas tekee yksilöllisiä tehtäviä.

Yhteistoiminnallisena menetelmänä käytetään myös samanaikaisopettajuutta sekä yhteistyötä yleisopetuksen luokkien kanssa. Tässä koettiin haasteeksi se, että ryhmäkoot ovat niin erilaiset sekä tasoerot ovat suuret. Mutta niihin halutaan tulevaisuudessa panostaa vielä enemmän ja kehittää. Tähän nähtiin verkko oppimisympäristöt mahdollistajina, niiden avulla ryhmien ei tarvitse olla samassa tilassa.

5. Pohdinta

Tutkimustehtävääni vastatakseni, erityisopettajat kokevat oppimisympäristöjen kehittämisen moniulotteisena ilmiönä, johon vaikuttavat useat tekijät. Toisaalta koetaan, että kehittämiseen löytyy mahdollisuuksia ja jokainen voi vastata itse kehityksen toteutumisesta. Toisaalta taas oppimisympäristöjen kehittämiseen koetaan kuuluvan sellaisia asioita, joihin yksittäinen erityisopettaja ei voi itse ainoastaan olla vaikuttamassa tai kehittämässä.

Asiat, joihin yksittäinen erityisopettaja ei voi vaikuttaa suuresti, ovat enemmän koulun yleisiin rakenteisiin ja tiloihin liittyvät asiat. Niiden muuttaminen vie yleensä enemmän aikaa ja vaativat enemmän resursseja useammalta eri taholta. Erityisopettajat ovat kuitenkin kiinnostuneita kehittämään oppimisympäristöjä tulevaisuudessa paremmiksi ja enemmän opetusta tukeviksi. He haluavat kehittää oppimisympäristöjä tilojen sekä omien näkemysten ja toimintatapojen näkökulmasta. Tähän kaikkeen kehittämiseen puitteet kuitenkin tulevat erilaisista tukimuodoista.

Koulun fyysiset tilat luovat raamit oppimisympäristöjen kehittämislle. Koulun ikä vaikuttaa suuresti siihen, millaiset koulun fyysiset tilat ovat. Vasta valmistunut koulu luo oppimisympäristöille valtavat puitteet ja sen tarjoamat mahdollisuudet ovat todella hyvät. Uudessa koulussa yleensä on paljon erilaisia tiloja opetuksen eriyttämiseen. Sieltä löytyvät hyvät mahdollisuudet toteuttaa opetusta monialaisesti.

Erityisopettajat kokevat, että koulun suunnitteluvaiheessa fyysiset tilat ovat mietitty parhaaksi mahdolliseksi opetuksen näkökulmasta. Koulun tarjoamat fyysiset tilat, joko rajoittavat tai lisäävät oppimisympäristöjen kehittämistä. Kuuskorven (2012, 126—129) tutkimuksessa todetaan, että opetustilan paikka on merkityksellinen. Fyysistä oppimisympäristöä halutaan kehittää monimuotoisemmaksi, jolloin esimerkiksi samanaikaisopettajuus sekä laajempien oppimiskokonaisuuksien hyödyntäminen on mahdollista.

Erityisopetuksen tarpeisiin koulun fyysiset tilat koetaan pääsääntöisesti sopivan melko huonosti. Esteetön kulkeminen ei toteutunut kaikissa kouluissa. Puutteita löytyi tilojen ahtaudessa, jolloin esimerkiksi pyörätuolilla kulkevan oppilaan reitti ei ole esteetön. Laaja-alaisen erityisopetuksen tarpeisiin ei ollut kunnollisia tiloja. Opetus saattoi tapahtua pienissä ja ahtaissa tiloissa, jolloin huonekalut sekä välineet eivät mahtuneet tilaan. Ikonen & Varto (2007, 243) kirjoittavat fyysisen oppimisympäristön laadusta. Se luo raamit sille, mitä koulussa tehdään ja miten siellä toimitaan. Inklusiivisessa koulussa täytyy huomioida erityistä tukea saavien tarpeet.

Aiemmissa tutkimuksissa on todettu, että nykyiset oppimisen muodot vaativat erilaisia tiloja yksilö-, ryhmä- ja monimuoto opetukseen. Tällä tarkoitetaan sitä, että tilojen suunnittelussa tulisi huomioida paremmin pedagogiset lähtökohdat eli yhteistoiminnallinen ja tutkiva oppiminen. (Nuikkinen 2009, 72.) Myös Kuuskorpi (2012, 126) toteaa, että opetustiloihin tarvitaan erilaisia yksilö- ja ryhmätyömuotojen sekä opetusmenetelmien ja -tapojen joustavuutta. Hänen tutkimuksessa näihin etsittiin erilaisia ratkaisuja. Tutkimuksen mukaan nykykoulu asettaa liikaa rajoituksia opetus ja oppimistarpeiden toteutumiselle ja estää koulukulttuurin muutosta.

Tutkimuksessani ilmenee kuitenkin, että erityisopettajat ovat kohtalaisen tyytyväisiä koulujen tiloihin. Vaikka fyysinen ympäristö olisi ollut melko rajallinen, sitä oli opittu käyttämään luovasti sekä keksitty luovia ratkaisuja, jotta opetus olisi mahdollisimman hyvää. Erityisopettajat kokevat, ettei heillä ole paljonkaan mahdollisuutta vaikuttaa fyysisiin tiloihin.

Muutokset, joita erityisopettajat tekevät tiloihin, ovat melko pieniä. Myös Kuuskorven (2012, 131) tutkimuksessa vastaajat kokivat rajalliseksi toteuttaa fyysisen oppimisympäristön formaaleja ja informaaleja opetus- ja oppimistarpeita. Sekä Kattilakosken (2018, 158) tutkimuksessa opettajat nimesivät hyvään oppimistilaan kuuluvaksi konkreettisia arjen sujuvuuteen liittyviä asioita. Tutkimuksessa kävi ilmi se, että opettajat käyttävät koulun muita tiloja, mutta ne yleensä sijaitsevat oman luokan lähetyvillä, ovat helposti varattavissa ja siirryttävissä sekä niissä tulisi olla kaikki tarvittavat välineet.

Toinen keskeinen tekijä oppimisympäristöjen kehittämisen näkökulmasta oli koululta tuleva johdon tuki. Sillä on suuri vaikutus siihen että, oppimisympäristöjen kehittämiseen pystyttiin. Koulujen välillä oli paljon eroja siinä, millaista tukea erityisopettajat saavat. Johdon tuki koetaan mahdollistajana tai motivoivana tekijänä oppimisympäristöjen kehittämisessä. Myös Uusikylä (2006, 14) toteaa, että koulun johtajalla tulee olla riittävästi pedagogista taitoa ja ymmärrystä, jotta voi vaikuttaa työtapoihin. Koulun johtajan tehtävä on rajoittaa tai antaa mahdollisuuksia koulun kehittämiseen.

Isoimpana johdon tukimuotona koetaan olevan kouluttautuminen. Koulutuksiin pääsy vaihteli eri koulujen välillä. Toisessa koulussa kouluttautumiselle ei ollut mitään estettä, toisessa koulussa taas koulutuksiin pääseminen ja niiden tarjoaminen oli mahdotonta ja hyvin rajallista. Tämä koetaan isoksi vaikuttavaksi tekijäksi siihen, jos koulutuksiin ei päästy, myös motivaatio ja kiinnostus oppimisympäristöjen kehittämistä kohtaan heikkenee.

Uusikylän (2006, 15) mukaan on tärkeää, että koulun johtaja auttaa henkilökuntaa ja opettajia pääsemään kohti yhteisiä tavoitteita. Koulun tavoitteet tulee olla kaikkien selvillä ja kaikkien tulee ymmärtää mitä ne sisältävät. Toisaalta koulussa täytyy myös olla vapaa ilmapiiri omien mielipiteidensä ilmaisuun ilman, että siitä seuraa negatiivista palautetta.

Osa erityisopettajista kuitenkin kokee, ettei kouluttautuminen ole kovin tärkeä asia. Silloin tämä näkyy siinä, ettei heillä ollut motivaatiota mennä koulutuksiin. Tästä seuraa se, että oppimisympäristöjen kehittäminen ei ole näiden erityisopettajien mieleen ja he eivät olleet tehneet suuria muutoksia oppimisympäristön kehittämisen eteen, vaikka pitivät sitä tärkeänä. Voimme siis ajatella, että kouluttautuminen lisää erityisopettajan motivaatiota kehittää oppimisympäristöjä, koska sieltä saa uusia ideoita ja kokemuksia kehittämistyöhön.

Oppimisympäristön ilmiö on hyvin laaja, joten tämä näkyy myös siinä, miten kouluissa painotetaan niiden kehittämistä. Riippuen siitä, mikä on koulun johdon oma mieltymys ja intressit kehittämistyöhön, sitä oppimisympäristöä painotetaan kehittämään. Tämä on hyvä juttu silloin, kun johdon painottama oppimisympäristö vastaa erityisopettajan mieltymyksiä. Jos taas erityisopettaja ei itse ole mieltynyt kehittämään kyseistä oppimisympäristöä, ei hänellä löydy motivaatiota tehdä kehitystyötä.

Kattilakoski 2018 (157–158) havainnoi tutkimuksessaan sitä, miten kouluissa oppimisympäristöjen toimintakulttuuri muutokset tapahtuvat. Muutosten taustalla on sekä arkkitehtien ja suunnittelijoiden, että henkilöstön ja johdon näkemykset. Näiden kaikkien osapuolien näkemysten ja tavoitteiden yhteensovittaminen tuo paljon haasteita. Parhaimmillaan muutokset saadaan käytäntöön, jos näiden tahojen arvot, tavoitteet ja ihanteet yhteneväiseksi. Muutoin henkilöstö ei hyväksy, eikä sisäistä uusia muutoksia ja ne eivät toteudu käytäntöön asti. Kattilakosken (2018) tutkimus selvitti uusiin avoimiin tiloihin muuttaneen koulun käytänteiden muuttamista. Tutkimuksessa ilmeni muun muassa jännitteitä ihanteiden ja todellisen tilan käytön välillä.

Erityisopettajien kokemukseen oppimisympäristöjen kehittämisestä ja kehittämisen tärkeydestä vaikuttavat olennaisesti oma opettajuus. Suurin osa erityisopettajista kokee oppimisympäristöjen kehittämisen välttämättömäksi. He haluavat muuttaa ja parantaa oppimisympäristöjä. Heidän mukaansa ei ole yhdentekevää se, missä ja mitä opetetaan. Erityisopettajien omat kokemukset muokkaavat oppimisympäristö ajattelua, mikä kehittyy ja muuttuu työvuosien myötä.

Erityisopettajat painottavat vaihdellen oppimisympäristöjen kehittämistä. Yksi pitää tärkeänä tietotekniikan lisäämistä ja muokkaamista, toinen taas haluaa lisätä koulun ulkopuolisten ympäristöjen käyttöä sekä kolmas haluaa parantaa didaktista ympäristöä. On siis erityisopettajan omista lähtökohdista ja intresseistä kiinni se, miten hän haluaa muuttaa oppimisympäristöjä.

Piispasen (2008, 175) tutkimuksessa opettajat pitivät hyvänä oppimisympäristön lähtökohtana pedagogista toimintaa. Resurssit erilaisten oppilaiden tarpeiden

huomiointiin ja tukemiseen tulisi olla optimaaliset. Opettajien mukaan pedagogiset mahdollisuudet liittyvät fyysisten tilojen huomioimiseen, välineistön riittävyteen ja nykyaikaistamiseen, tukitoimien laajentamiseen sekä perusasioiden päivittämiseen nyky-yhteiskuntaa vastaaviksi. Hyvässä oppimisympäristössä opettajan, kasvattajan sekä oppilaan olisi hyvä olla. Myös tässä tutkimuksessa opettajat kokevat, että nykyistä oppimisympäristöä tulee kehittää.

Jokainen erityisopettaja kuitenkin tekee oppimisympäristöihin muutoksia sekä kokee niiden muokkaamisen lisäävän oppilaiden motivaatiota ja oppimisen mielekkyyttä. Kiistatonta on se, että jokainen erityisopettaja haluavat parantaa oppilaiden viihtyvyyttä koulussa. Jokaiselle erityisopettajalla oli tärkeää, että oppilaat tulevat kohdatuksi sellaisena kuin ovat, vaikka kokevat tämän tehtävän haasteelliseksi hektisen arjen keskellä.

Erityisopettajat pitävät työssään vuorovaikutuksen merkitystä äärimmäisen tärkeänä. Opettajan tehtävä sosiaalisessa oppimisympäristössä on valita sellaisia pedagogisia lähestymistapoja, jotka tukevat sosiaalista kanssakäymistä. Tärkeää on oppilaiden väline vuorovaikutus. Yhteistoiminnallinen opetus tukee myös erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden oppimista. (Ikonen & Virtanen 2007, 243)

Yleisesti oppimisympäristöjen kehittäminen koetaan äärimmäisen tärkeänä osana koulun arkea. Niihin halutaan panostaa ja niitä halutaan muuttaa paremmiksi ajatellen oppilaita ja oppimista. Oppimisympäristöt lisäävät myös erityisopettajien viihtyvyyttä koulussa sekä tekevät opettamisesta mielekäästä. Ilman mitään rajoitteita ja resurssipulaa, erityisopettajat kehittäisivät oppimisympäristöjä mielellään. Jokaisen erityisopettajan lähtökohtana on kehittää oppimisympäristöjä omista kiinnostuksen kohteista käsin. Myös Ikonen & Virtanen (2007, 255) toteavat, että oppimisympäristöt ovat yksi kouluelämän laatuun ja koulussa viihtymisen ja opinnoissa menestymisen vaikuttava tekijä. Oppimisympäristöjen muokkaaminen on yksi merkittävä määrärahojen käyttöön liittyvä asia.

Koulussa viihtyminen on ollut paljon keskustelun aiheena ja on puhuttu paljon siitä, että oppilaiden viihtyminen koulussa on heikentynyt. Osaltaan puhutaan

siitä, että koulu ei vastaa enää nykypäivän tarpeisiin hyvin. Tästäkin syystä oppimisympäristöjen kehittäminen on tärkeää. Uudenlaiset ympäristö kuten erilaiset teknologiset ympäristöt tai koulun ulkopuoliset ympäristöt lisäävät opetuksen mielekkyyttä. Toisaalta on myös hyvin tärkeää, että opettajat muuttavat ja kehittävät oppimisympäristöajattelua.

Nykyisessä yhteiskunnassa tuskin koskaan päästään siihen tilanteeseen, että jokainen erityisopettaja pystyisi kehittämään oppimisympäristöjä ilman minkäänlaisia rajoituksia eli kehittämistyötä tulee aina rajaamaan jokin tekijä. Siksi meidän opettajien sekä erityisopettajien tulee huomioida tämä asia ja opeteltava toimimaan sen kanssa. Omalla motivaatiolla ja innostuksella saa kuitenkin aikaan muutoksia.

Tärkeimpänä tekijänä oppimisympäristöjen muutokselle näen sen, että jokainen opettaja haluaa kehittää ja muuttaa ympäristöä siten, että jokaisella oppilaalla on turvallinen ja terveellinen ympäristö opiskella. Tämän tutkimusprosessin myötä olen huomannut sen, että aina oppimisympäristöjen kehittäminen ei ole aina itsestä kiinni. Pieniä muutoksia yksittäinen opettaja tai erityisopettaja voi tehdä. Oppimisympäristöjen kehittäminen on kuitenkin aina ajankohtaista, eikä koskaan tule valmiiksi.

Tämä tutkimusmatka oli hyvin opettavainen. Alusta asti tiesin, että haluan tehdä tutkimuksen oppimisympäristöjen parissa. Kandidaatintutkielman jälkeen tiesin käsitteen olevan laaja, joten heti mietin, mistä näkökulmasta lähdän tälle matkalle. Alkuun ajattelin tutkia opettajien näkökulmasta, mutta päätin erinäisten mutkien jälkeen muuttaa sen erityisopettajiin. Tutkimusmatka oli pitkä, mutta todella antoisa, jonka aikana olen kasvanut hurjasti. Seuraavassa alaluvuissa pohdin lisää luotettavuutta ja eettisyyttä koko tutkimusprosessista sekä jatkotutkimusaiheita.

5.1 Luotettavuuden ja eettisyyden tarkastelu

Arviointi laadullisen tutkimuksen luotettavuudesta pelkistyy tutkimusprosessin luotettavuuteen. Tärkeintä on ymmärtää se, että laadullisen tutkimuksen lähtökohtana on tutkijan avoin oleminen sekä tutkijan rooli keskeisenä tutkimusvälineenä. Luotettavuuden lähteenä toimii tutkija itse, joka arvioi koko prosessia. (Eskola & Suoranta 1998, 211). Tutkimuksen teossa etiikka esiintyy kahdella tavalla, toisaalta tutkimustulokset tuottavat eettisiä ratkaisuja, toisaalta eettiset valinnat vaikuttavat tutkijan tieteellisiin valintoihin (Tuomi & Sarajärvi 2009, 125).

Olen pyrkinyt tutkijana olemaan mahdollisimman auki sekä kohtaamaan tutkimuksen avoimin mielin. Tiedostan sen, että kaikki aikaisemmat kokemukset sekä aikaisempi koulutus vaikuttavat siihen, millainen tutkija olen. Pysin tietoisesti tutkimusprosessin aikana irtautumaan olemassa olevista tiedoista silloin, kun näin sen tarpeelliseksi. Olen myös pyrkinyt kertomaan tässä raportissa mahdollisimman rehellisesti tutkimuksen kulun ja saadut tulokset. Tiedostaen hyvin sen, että olen tutkimuksen teossa vielä alkutaipaleella. Kaikissa tutkimuksen vaiheissa olen pyrkinyt noudattamaan hyvää tutkimuksen teon etiikkaa.

Tutkimusprosessi lähti liikkeelle aiheen valinnalla ja tutkimuskysymysten hahmotelulla. Aihe tarkentui ja tutkimuskysymykset muokkautuivat prosessiin edetessä. Aineiston keräsin puolistrukturoidulla teemahaastattelulla, josta kerroin edellä luvussa 2.2. Esitin kaikille erityisopettajille haastatteluissa samat kysymykset. Osan haastateltavien kanssa keskustelu lähti alusta asti vapaammille teille ja haastattelu runko toimi vain keskustelun pohjana. Osan kanssa keskustelu eteni hyvin tarkasti asetettujen kysymysten mukaan. Jokaisessa haastattelussa esitin tarkentavia kysymyksiä tai lisäkysymyksiä heidän kertomistaan kokemuksista, jotta saisin mahdollisimman kattavan kuvan. Tämä asia on haastattelun etu, voit toimia tilanteissa joustavasti sekä käydä keskustelua tiedonantajan kanssa. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 72—73.)

Haastatteluun osallistuneet erityisopettajat valikoituivat sattumanvaraisesti ja pyrin valitsemaan sekä laaja-alaisia-, että erityisluokanopettajia. He toimivat keskenään erilaisissa tehtävissä. Haastateltavat osallistuivat haastatteluun omasta vapaasta tahdosta ja toimitin heille haastattelurungon etukäteen sekä pienen saa-

tekirjeen. Haastattelu tilanne on vuorovaikutus tilanne, jossa molemmat osapuolet vaikuttavat toisiinsa (Eskola & Suoranta 1998, 86). Huomasin tämän asian siinä, kun osan kanssa haastattelu oli mutkattomampaa ja sen eteneminen oli luontevaa. Osan kanssa haastattelu ei edennyt luontevasti ja emme löytäneet niin hyvää keskustelu yhteyttä. Huomasin, että osa jännitti haastattelutilannetta sekä sitä, että nauhoitin haastattelut.

Mielestäni haastattelulla aineiston kerääminen oli oikea ratkaisu, mutta pohdin sitä, oliko puolistrukturoitu haastattelu oikea tapa. Valitsin sen, koska aloittavana tutkijana tuntui helpommalta tehdä haastattelut valmiiksi valitun teeman ja kysymysten pohjalta. Huomasin tämän tutkimuksen kohdalla tehdessäni haastatteluita että, kuinka vaikeaa oli osaa haastateltavia motivoitua kertomaan omia kokemuksiaan aiheesta. Jos olisin tehnyt avoimen haastattelun, olisin voinut saada suppeamman aineiston. Toisaalta taas avoin haastattelu olisi voinut tarjota laajemman aineiston.

Tehtyäni haastattelut, litteroitua aineiston ja aloitettua analyysin tekemisen huomasin, että en ollut saanut toivot tutkimuskysymyksiin vastaavaa aineistoa. Minun täytyi muokata tutkimuskysymyksiä ja ottaa tutkimukselle hieman erilainen näkökulma. Tämä on Alasuutarin (2012, 216) mukaan hyvin tyypillistä. Laadullisessa tutkimuksessa tulee yllätyksiä, joihin ei ole osannut varautua. Silloin täytyy valita tutkimukselle uusi suunta ja vastata niihin kysymyksiin, johon aineisto antaa vastauksen. Asian voisi välttää esitutkimuksen tekemisellä, joka jäi ajanpuutteen vuoksi tekemättä tässä tutkimuksessa.

Tutkimuksen aineisto rakentui melko pienestä joukosta ihmisiä, joten tässä tutkimuksessa ei saatu kovin yleistettäviä totuuksia. Aineiston analyysi vaiheessa kuitenkin huomasin vastauksissa toistuvan paljon samankaltaisia asioita, joten koin, etten enää en saa uutta tietoa lisähaastatteluilla. (Tuomi & Sarajärvi 2009. 87.) Laadullisen tutkimuksen teossa tärkeintä on tutkimuksen auki selittäminen sekä tutkimustulosten liittäminen yleistettävään tietoon (Alasuutari 2012, 189). Tähän olen pyrkinyt parhaalla mahdollisella tavalla.

Aineiston käsittelyssä ja raportoinnissa noudatin tutkimuksen tekoon liittyvää hyvää tieteellistä käytäntöä (Kuula 2013, 59). Kyselyyn vastanneiden henkilöllisyys ei paljastu tutkimuksesta, koska olen välttänyt kirjoittaa tietoja, josta heidät voisi tunnistaa. Olen käsitellyt aineistoa luottamuksellisesti, ja keskustellut vain ohjaajan tai tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden kanssa. Tutkimustulokset olen saanut fenomenologista analyysiä mukaillen ja niistä syntyneen merkitysverkostot tutkittavalle ilmiölle.

Tutkimusta tehdessä luodaan omia tulkintoja tutkittavasta aiheesta ja tutkimuksen raportointi on jokaisen tutkijan omalaatuinen tulkinnallinen luomus. Siitä syystä tulkintojen tekeminen vaatii tarkkaa systemaattista perustelua, miten niihin on päädytty. Lukijan tehtäväksi jää tulkita ja arvioida, miten tutkija on onnistunut tässä tehtävässä sekä, miten tutkija on osannut kuvata käsillä olevaa ilmiötä. (Kuula 2010, 83.) Tässä tutkimuksessa on myös pyritty kuvaamaan edellä mainitut asiat tarkasti ja yksityiskohtaisesti, jotta kokonaisuus olisi lukijalle ymmärrettävä ja miellyttävä kokonaisuus.

5.2 Jatkotutkimusideat

Jatkotutkimusideana olisi mielenkiintoista lisätä tutkimukseen myös oppilaiden kokemukset ja se, miten he kokevat oppimisympäristöjen vaikutuksen oppimiseen. Siihen voisi myös lisätä sen, että kokevatko oppilaat mahdollisuuksia vaikuttaa oppimisympäristöihin. Olisi mielenkiintoista saada kokemuksia sekä yleisopetuksen oppilailta, että erityisopetuksen puolelta. Useimmissa oppimisympäristö tutkimuksissa opettajat ovat keskiössä, vaikka oppimisympäristö vaikuttaa olennaisesti oppilaisiin.

Toisaalta minua kiinnostaisi myös toteuttaa tulevaisuudessa jokin oppimisympäristö kokeilu. Olisi mielenkiintoista toteuttaa empiirisenä tutkimuksena esimerkiksi opettamassani luokassa jokin oppimisympäristön kokeilu. Haluaisin tietää, millaisia vaikutuksia niillä on oppimiseen sekä motivaatioon. Olisi mielenkiintoista olla mukana suunnittelemassa tällaista oppimisympäristö kokeilussa, jossa voisi tutkia näitä asioita.

Tässä tutkimuksessa ilmeni, että koulun iällä on väliä oppimisympäristössä. Uu-
sissa kouluissa mahdollisuudet ovat valtavat. Tutkimuksen kohteena voisikin
myös olla nämä uudet koulut sekä monitoimiset ja muuttuvat tilat, ja onko niillä
yhteyttä parempaan oppimiseen ja oppimistuloksiin tai motivaatioon. Vertailevaa
tutkimusta voisi myös tehdä, että mikä ero on perinteisiin tiloihin.

Resursseilla ja johdon tuella oli erityisen tärkeä vaikutus tässä tutkimuksessa.
Olisi mielenkiintoista syventää tätä tietoutta ja tutkia esimerkiksi sitä, miten reh-
torit kokevat oppimisympäristöt ja mikä heidän suhteensa on siihen. Toisaalta
heidän kokemuksiinsa vaikuttavat korkeammalta tulevat päätöksen ja koulutuk-
seen satsatut resurssit. Tämä antaisi tutkimukselle mielenkiintoisen kulman.

Oppimisympäristöjä voidaan tutkia uudelleen ja uudelleen. Aina löytyy jokin nä-
kökulma, mistä lähteä tutkimaan ilmiötä. Tämä kertonee ilmiön laajuudesta. Itse
näen tärkeänä kaikessa oppimisympäristöjen tutkimisessa, että ne vievät ope-
tusta ja opettamista sekä oppilaiden hyvinvointia ja viihtyvyyttä eteenpäin. Mie-
lestäni kaiken tutkimuksen lähtökohtana on tarkoitus parantaa koulua.

LÄHTEET

Aaltola, J. & Valli R., 2001. Ikkunoita tutkimusmetodeihin. 1, Metodin valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Jyväskylä: PS-kustannus.

Ahvenainen, O., Ikonen, O. & Koro, J., 2001. Johdatus erityiskasvatuksen käytäntöön. Helsinki: WSOY.

Alasuutari, P., 2011. Laadullinen tutkimus. 2.0. Tampere: Vastapaino.

Björklid, P., 2005. Lärande och fysisk miljö. Kalmar: Lenanders grafiska AB. Saatavilla www-muodossa: <http://libris.kb.se/bib/9853773> (Luettu 17.10.2018.)

Cohen, D.K., Raudenbush, S.V & Loewner Ball, D. 2003. Resources, Instruction and Research. Educational Evaluation and Policy Analysis. 25 (2), 119–142.

Elmasry, S.K., 2007. Integration patterns of learning technology. Dissertation submitted to the faculty of Virginia Polytechnic Institute and State University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in architecture design and research integration patterns of learning technologies (dissertation), 31–33.

Eskola, J. & Suoranta, J., 1996. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Rovaniemi: Lapin yliopisto.

Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L., 1999. Tutkiva oppiminen: älykkään toiminnan rajat ja niiden ylittäminen. Porvoo; Helsinki; Juva: WSOY.

Happonen, H., 1998. Fyysisten erityisopetusympäristöjen historiallinen, typologinen ja arvioitu tila Suomessa. Joensuu: Joensuun yliopisto.

Hirvonen, M., Burns, E., Gregula, M., Happonen, I., Holappa, S., Honkanen, E., Ilola, H., Junkkari, M., Kepanen, P., Koukari, M., Lehtonen, P., Nivalainen, K., Nuutila, L., Peuna, K., Pynnönen, P., Raudasoja, A., Rentola, L., Torikka, A. & Uusinoka, S., 2015. Yhdessä toimien ja erilaisuutta arvostaen: ammatilliset opettajakorkeakoulut erityisopetusta kehittämässä. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Hämäläinen, K., 2002. Oppilaitoksen johtaminen. Helsinki: WSOY.

Hämäläinen, K., 1986. Koulun johtaja ja koulun kehittäminen. Helsinki; Vantaa: Suomen kaupunkiliitto: Kunnallispaino.

Ikonen, O., Virtanen, P., Fadjukoff, P., Jylhä, I., Krogerus, A., Launonen, L., Lämsä, A., Miettinen, K., Murto, P., Niemistö, R., Numminen, U., Pirilä-Tarkkainen, H., Rönty, L., Rönty, S., Seppälä, H. & Turja, L., 2007. Erilainen oppija: yhteiseen kouluun: kokemuksia yksilöllisyyden ja yhteisöllisyyden kehittämisestä. Jyväskylä: PS-kustannus.

Järvilehto, L., Eskelinen, P. & Kiviaho, M., 2014. Hauskan oppimisen vallankumous. Jyväskylä: PS-kustannus.

Kattilakoski, R., 2018. Koulun toimintakulttuuri avautuvissa oppimistiloissa. Etnografinen tutkimus uuteen koulurakennukseen muuttamisesta. Jyväskylä: Jyväskylä University Printing House. Saatavana www-muodossa:

https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/58031/978-951-39-7440-4_v%C3%A4it%C3%B6s08062018%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Luettu 21.11.2018)

Kautto-Knape, E., 2012. Oppilasta lamaannuttava kouluvuorovaikutus: aineistoperustainen teoria. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Saatavana www-muodossa: <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/38122/9789513947798.pdf?sequence=1> (Luettu 1.10.2018.)

Kiviniemi, K., 2010. Laadullinen tutkimus prosessina. Teoksessa Juhani Aaltola & Raine Valli (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS-kustannus, 70 – 85.

Kotila, H. & MÄKI, K., 2014. Toimiva oppimisympäristö: opas kehittelyyn ja arviointiin. Helsinki: Haaga-Helia ammattikorkeakoulu.

Kuula, A., 2013. Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Tampere: Vastapaino.

Kuusikorpi, M., 2012. Tulevaisuuden fyysinen oppimisympäristö. Käyttäjälähtöinen muunneltava ja joustava opetustila. Kasvatustieteen väitöskirja. Turku: Turun Yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Opettajankoulutuslaitos, Rauman yksikkö.

Kyllönen, M., 2011. Tulevaisuuden koulu ja johtaminen: skenaariot 2020-luvulla. Tampere: Tampere University Press.

Laine, T., 2010. Miten kokemusta voidaan tutkia? Fenomenologinen näkökulma. Teoksessa Juhani Aaltola & Raine Valli (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS-kustannus, 28 – 45.

Lakkala, S., 2008. Inklusiivinen opettajuus: toimintatutkimus opettajankoulutuksessa. Rovaniemi: Lapin yliopisto.

Manninen, J., 2007. Oppimista tukevat ympäristöt: johdatus oppimisympäristöajatteluun. Helsinki: Opetushallitus.

Manninen, J. & Pesonen, S., 1997. Uudet oppimisympäristöt. Aikuiskasvatus 4/97.

Meisalo, V., Sutinen, E. & Tarhio, J., 2003. Modernit oppimisympäristöt. Helsinki: Tietosanoma.

Mikola, M., 2011. Pedagogista rajankäyntiä koulussa: inklusioreitit ja yhdessä oppimisen edellytykset. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Nuikkinen, K., 2009. Koulurakennus ja hyvinvointi. Teoriaa ja käyttäjän kokemuksia peruskouluarkkitehtuurista. Väitöstutkimus. Kasvatustieteiden laitos, Tampereen yliopisto. Tampere: Juvenes Print.

Nuutila, L. & Honkanen, E., 2016. Innostavat digitaaliset oppimisympäristöt - löytöretkellä osallistavaan oppimiseen ammatillisessa erityisopetuksessa. Ammattikasvatuksen Aikakauskirja, vol. 18, no. 3, pp. 49-57.

Opetushallitus, 2016. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. 2014. Helsinki: Opetushallitus. Saatavilla www-muodossa: http://www.oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf (Luettu: 19.9.2018.)

Paalasmaa, J., 2014. Aktivoi oppilaasi. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Peltonen, M. & Ruohotie, P., 1992. Oppimismotivaatio: teoriaa, tutkimuksia ja esimerkkejä oppimishalukkuudesta. Helsingissä: Otava.

Pennanen, A. & Alava, J., 2007. Koulun johtamisen avaimia. Jyväskylä: PS-kustannus.

Perkkiö-Mäkelä, M., Nevala, N., & Laine, V. 2006. Hyvä koulu. Helsinki: Työterveyslaitos.

Perttula, J., 2000. Kokemuksesta tiedoksi: Fenomenologisen metodin uudelleen muotoilua. Kasvatus 5/2000. Kasvatusopillisen aikakauskirjan 137.vuosikerta. Jyväskylä: Kirjapaino Oma, 428 – 442.

Perttula, J., 1995. Kokemus psykologisena tutkimuskohteena: johdatus fenomenologiseen psykologiaan. Tampere: Suomen fenomenologinen instituutti.

Piipari, M., 1998. Avoimet oppimisympäristöt. Teoksessa P. Jyrkiäinen, T. Laine, S. Liukko, V. Toivonen & M. Piipari. Avoimet oppimisympäristöt: Kehittyvät prosessit. Hämeenlinnan normaalikoulun julkaisuja nro 6. Tampere: Tampereen Yliopisto. 3–11.

Piispanen, M., 2008. Hyvä oppimisympäristö: oppilaiden, vanhempien ja opettajien hyvinvointien kohtaaminen peruskoulussa. Kokkola: Jyväskylän yliopisto, Kokkolan yliopistokeskus Chydenius

Pugh, G., Mangan, J., & Gray, J. 2011. Do increased resources increase educational attainment during a period of rising expenditure? Evidence from English secondary schools using a dynamic panel analysis. *British Educational Research Journal* 37(1), 163–189.

Rissanen, K., 1998. *Joustavat oppimisympäristöt*. Helsinki: Suomen kuntaliitto.

Romina, A., 2014. Student's perceptions of the condition of their classroom physical learning environment and its impact of their learning and motivation. *College Student Journal* 48 (4).

Ruohotie, P., 1998. *Motivaatio, tahto ja oppiminen*. Helsinki: Edita.

Stukaline, Y. 2010. The Management of Integrated Educational Environment Resources: the factors to be considered. *European Journal of Education*.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A., 2009. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. 5., Helsinki: Tammi.

Tynjälä, P., 1999. *Oppiminen tiedon rakentamisena: konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita*. Helsinki: Kirjayhtymä.

Uljens, M., 1997a. *School didactics and learning*. East Sussex: Psychology Press Ltd.

Uljens, M., (red) 1997b. *Didaktik*. Lund: Studentlitteratur.

Äärelä, T., Määttä, K. & Uusiautti, S. 2015. "When you feel that your teacher cares, you cuss less at her". *Young prisoners thinking back at their teachers. Education Sciences & Psychology* 35 (3), 77–89.

Äärelä, T., 2016. *Caring Teachers' Ten Dos*. *International Forum of Teaching and Studies*, vol. 12, no. 1, pp. 10-20,68.

Wilson, B., 1996. *Constructivist learning environments: Case studies in instructional design*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology publications

LIITTEET

Liite 1 Haastattelurunko

Haastattelurunko:

Kauanko olet toiminut erityisopettajana?

Millainen on työkuvasi/ millaisena erityisopettajana toimit?

Mitä ajatuksia sinulle herää oppimisympäristön käsitteestä?

Kuinka tärkeänä pidät oppimisympäristöjen kehittämistä työssäsi?

Miten koulussanne tuetaan oppimisympäristöjen kehittämistä?

Fyysinen ympäristö

Millainen on tämän hetkinen luokkaympäristö, jossa opetat?

Miten muuttaisit sitä paremmaksi tai millaisia muutoksia olet tehnyt parantaaksesi oppimista ko. ympäristössä?

Sosiaalinen ympäristö

Millaisia yhteistoiminallisia tai yhteisöllisiä oppimisen menetelmiä luokassasi on käytössä?

Miten voisit tulevaisuudessa kehittää näitä menetelmiä?

Miten fyysinen eli luokkaympäristö tukee tällaisia menetelmiä?

Miten mielestäsi teknologisilla ratkaisuilla voidaan tukea yhteisöllisyyttä?

Teknologinen ympäristö

Miten käytät opetuksessa tieto- ja viestintäteknologisia välineitä?

Miten ne täydentävät fyysistä ympäristöä?

Onko käytössäsi jokin teknologinen oppimisympäristö, millainen se on?

Miten voisit lisätä TVT:n käyttöä opetuksessa tulevaisuudessa?

Paikallinen ympäristö

Käytätkö opetuksessa koulun ulkopuolisia ympäristöjä? (Koulun piha-alue, rakennettu muu ympäristö, luonto, museot, kirjastot, oppimiskeskukset) Miten hyödynnät niitä opetuksessa?

Ovatko ne mielestäsi tarpeellisia opetuksen tueksi?

Miten voisit lisätä tulevaisuudessa niiden käyttöä?

Didaktinen ympäristö

Mistä oppiminen mielestäsi koostuu? Millaista on hyvä opetus? Miten opetuksen tulisi olla suhteessa oppimiseen?

Miten kehität omaa oppimis- tai opettamiskäsitystä?

Liite 2 Opettajien tutkimuslupa

Arvoisa erityisopettaja

Teen luokanopettajakoulutukseen liittyvää pro gradu -tutkielmaa Lapin yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnassa. Tutkimukseni aiheena on erityisopettajien suhtautuminen oppimisympäristöjen kehittämiseen. Aineistonkeruumenetelmänä käytän haastattelua, jossa selvitän erityisopettajien henkilökohtaisia mielipiteitä oppimisympäristöjen kehittämisestä. Keräämääni materiaalia käytän pro gradu -tutkielmani aineistona. Mahdollisesti voin hyödyntää aineistoa myös tulevilla tutkimuksillani. Ohjaavina opettajinani toimivat kasvatustieteen tohtorit Outi Kyrö-Ämmälä sekä Outi Ylitapio-Mäntylä.

Aineistoa käsittelen luottamuksellisesti. Tutkimuksessa ei tuoda julki opettajien tai koulun nimiä eikä muitakaan tietoja, joiden perusteella tutkimukseen osallistuneet voitaisiin tunnistaa.

Allekirjoittamalla tämän sopimuksen annat luvan toteuttaa tutkimusaineiston keräämisen itseltäsi.

Tarvittaessa voitte kysyä minulta lisätietoja tutkimukseen liittyen sähköpostitse osoitteesta [redacted]

_____/_____

Aika ja paikka

Nimi ja nimenselvennys